Oecon. 728d

Oct 1728

Kurzgefaßter Unterricht

in der

praktischen Bienenzucht,

auf allerhöchste Veranlassung

besonders

für Schullehrer und Schulpräparanden

im Königreiche Baiern

bearbeitet

von

Johann Kaspar Götz,

Professor am königl. Gymnasium zu Ansbach.

München,

Im k. Central-Schulbücher-Verlage.

1814.

Bayerische Staatsbibliothek München

Vorerinnerung.

In einem Werkchen, wie das vorliegende ist, kann man nicht gerade viel Neues erwarten; aber fordern darf man, daß es das Beste und Gemeinnützigste über den Gegenstand, den es behandelt, enthalte. Die Hauptbedingungen, die mir bey der Bearbeitung desselben vorgeschrieben wurden, waren, daß es „populär und allgemein faßlich, nicht zu weitläufig, nicht zu kostbar seyn, aber in praktischer Hinsicht das Vorzüglichste enthalten sollte". Wenn ich dem Urtheile zweier sachverständiger Männer, welchen das Manuscript vor dem Drucke von dem hochverehrlichen General-Comité des landwirthschaftlichen Vereins zu München übergeben wurde, und welche mir sehr schätzbare Bemerkungen über dasselbe mittheilten, wofür ich hier öffentlich meinen Dank abstatte, trauen darf; so habe ich jene Bedingungen erfüllt. Ob das Publikum eben so über mich

urtheilen werde, muß ich erwarten. Wird inzwischen die mir von oben herab gemachte Aufgabe genau in's Auge gefaßt; so ergiebt sich, daß ihre Lösung im Grunde nicht leicht war. Aber aus eben dieser Ursache hoffe ich nachsichtige Beurtheiler zu finden.

Alles Theoretische, so fern es nicht unmittelbar mit dem Praktischen zusammenhieng, mußte wegbleiben. In dieser Beziehung wird derjenige, der noch anderweitige Belehrung in der Bienenzucht wünscht, durch dieses Werkchen nicht befriedigt werden. Indeß glaube ich diesem Bedürfnisse in einem andern und größeren Werke, das in Kurzem bey Herrn Campe in Nürnberg unter dem Titel: Theoretisch-praktischer Unterricht in der Bienenzucht, erscheinen wird, abgeholfen zu haben.

Das vollständig entworfene Register, so wie der nach jedem §. angegebene Inhalt desselben wird die Brauchbarkeit dieses Werkchens, wie ich hoffe, erhöhen.

Der Himmel kröne unsere Bemühungen mit seinem Seegen!

Ansbach, den 14. Februar, 1814.

Einleitung.

I.

Vom Bienenstande.

Um die Bienenzucht mit Glück zu betreiben, kommt es auf die Gegend, die Einrichtung des Standes, und auf den Platz, wo dieser stehen soll, nicht wenig an. Diese drei Haptpunkte wollen wir hier für's Erste berücksichtigen, und zu diesem Zwecke nachfolgende Fragen aufwerfen.

§. 1.

Platz zum Bienenstande.

Wie muß der Platz beschaffen seyn, auf welchem eine Bienenhütte errichtet werden soll? Man wähle, wo möglich, einen windstillen Ort: denn hier arbeiten die Bienen viel fleißiger, als an einem andern, der einem beständigen Luftzuge ausgesetzt ist. Man lasse sich's nicht reuen, wenn man auch eines der schönsten Plätzchen in seinem Garten zu diesem Zwecke aufopfern muß: denn es wird sich gewiß reichlich bezahlen. Die Bienen hoch ausfliegen zu lassen, ist nicht rathsam, indem man sie da nicht wohl schwärmen lassen kann, und es ihnen schwer fällt, beladen in die Höhe zu fliegen. Auch die Schwalben, diese große Bienenfeindinnen, halten sich meistens in der Höhe auf, und verzehren diese nützlichen Thierchen in großer Menge. Eben so gehen die Schwärme auf einem Platze, wo sie einen hohen Anflug haben, gerne durch.

§. 2.

Soll nicht feucht seyn.

Ferner darf der Platz, auf welchem eine Bienenhütte stehen soll, nicht feucht seyn. Es giebt wohl Stellen, die im Sommer trocken sind; aber im Frühjahre und Herbste die Feuchtigkeit lange halten. Dieses erzeugt Schimmel in den Körben, besonders wenn sie tief am Boden stehen, und dieser ist den Bienen im höchsten Grade nachtheilig. Hat ein Stock sehr verschimmelte Waben; so zieht er gemeiniglich aus und bey einem andern ein.

§. 3.

Richtung des Standes.

Die Richtung des Standes muß südlich oder südöstlich seyn. Jedoch kann hier die Nothwendigkeit eine Ausnahme machen. Einen Stand gegen Morgen zu richten, ist deßwegen nicht rathsam, weil die Bienen, besonders im Frühjahre, die Sonne, die ihr Leben ist, zu wenig haben. Noch eher darf er etwas, jedoch auch nicht zu viel, gegen Abend abweichen, besonders, wenn auf der Abendseite Gebäude stehen, die den Wind aufhalten, daß er die aus dieser Gegend herkommenden Schlagregen nicht an die Körbe werfen kann. Wären aber keine dergleichen Gebäude vorhanden; so muß das Dach auf dem Bienenstande ein Paar Schuhe weit vorspringen, und ist es vorwärts abschüssig; so muß eine Rinne zur Ableitung des Regens daran befestigt seyn. — Die vor Kurzem in Vorschlag gebrachte Richtung der Bienenstände gegen Norden hat gewiß keinen Werth. Die Sonne ist den Bienen durchaus unentbehrlich, selbst im Winter, wo sie nicht ausfliegen.

§. 4.
Hohe Bäume und Gebäude sind zunächst am Bienenstande schädlich.

Stehen hohe Bäume und Gebäude in der Nähe der Bienenhütte; so kann dieses schädlich werden. Im erstern Falle hängen sich die Schwärme gerne hoch an, so, daß sie schwer zu bekommen sind; im zweiten gehen sie, weil sie einen hohen Anflug gewohnt sind, leicht durch, ohne sich anzuhängen. Niedrige Bäume in der Nähe des Bienenstandes sind aber, des Schwärmens wegen, sehr vortheilhaft.

§. 5.
Eben so Weiher und Flüsse.

Man hüte sich, einen Bienenstand nahe an einem Flusse anzulegen, im Falle dieser dem Bienenstande gegen Süden befindlich ist. Eben so wenig gedeihen die Bienen an Weihern und großen Seen, wenn die Bienen beladen darüber fliegen müssen. Der Wind wirft sie in grosser Menge hinein. Kleine Bäche und Pfützen sind ihnen aber vortheilhaft. In Städten, wo Honig- und Zuckersiedereyen sind, desgleichen an Backöfen und zwischen Rauchfängen thun die Bienen auch nicht wohl gut.

§. 6.
Desgleichen erschütternde Arbeiten.

Erschütternde Arbeiten dürfen nicht in der Nähe des Bienenstandes vorgenommen werden. Doch hat eine Entfernung von 20 Schritten schon nichts mehr zu bedeuten. Ich habe Bienenstände ziemlich nahe an großen Eisenhammerwerken, wo man die Schläge der Hämmer

stundenweit hörte, stehen gesehen, und sie gediehen vortrefflich. Aber üble Ausdünstungen sind den Bienen zuwider. Doch scheuen sie den Geruch des Lohes und der eingeschmierten Felle der Lohgerber nicht. Aber zunächst an Abtritten und dgl. soll man keinen Bienenstand errichten.

§. 7.

Der Platz vor dem Bienenstande soll rein gehalten werden.

Der Platz zunächst an der Bienenhütte soll rein gehalten werden. Am besten ist, man bestreut ihn mit Sand oder Kies. Wächst hohes Gras vor demselben; so hält sich allerhand Ungeziefer, als Kröten, Eidechsen u. s. w. darin auf, und diese verzehren die niedergefallenen Bienen. Es ist sehr gut, wenn man den Bienenstand an eine Mauer anlehnen kann, wodurch er von den Nordwinden geschützt ist. Auch erspart man die Rückwand.

§. 8.

Beschaffenheit der Gegend, wo ein Bienenstand angebracht werden soll.

Wie muß die Gegend beschaffen seyn, wo Bienen aufgestellt werden sollen? Ich erinnere zum Voraus, daß, wenn eine Gegend nicht alle die Eigenschaften hat, die hier angegeben werden, man nicht glauben solle, als sey sie zur Bienenzucht untauglich. Es kommt nicht immer darauf an, ob eine Gegend einen Überfluß an Gewächsen hat, die den Bienen Nahrung geben: denn das Meiste thun doch in guten Jahren die Honigthaue. Fehlt es an diesem; so ist auch sicher kein ausgezeichnet gutes Jahr. Ich nenne aber eine Gegend gut, wenn es 1) nicht an Wäldern und namentlich nicht an Laub- und Nadelholz fehlt. In

einer solchen Gegend wird die Bienenzucht selten, und um so weniger ganz fehlschlagen, als da, außer den Bäumen, fast immer noch andere den Bienen nützliche Gewächse hervorkommen, z. B. Heidelbeeren, Schießbeeren, Heidekraut, Palmweiden und dgl. Unter den Waldbäumen verdienen die Linde und die Roßkastanie besonders gerühmt zu werden. Der Lindenblüthehonig ist vortrefflich. 2) Obstbäume, besonders Apfelbäume, dürfen nicht fehlen. Die Blüthe derselben ist überaus honigreich. 3) Muß man sich's nicht verdrießen lassen, den Bienen etwas zum Besten anzupflanzen, das jedoch in ökonomischer Hinsicht auch für uns, oder unser Vieh nützlich ist.

Nützliche Bienengewächse.

Ich rechne hieher folgende Gewächse: a) die Esparsette, in manchen Gegenden türkischer Klee genannt. Sie kommt auf schlechtem und steinigtem Boden fort, besonders wenn er sogenannte Eichensteine hat. Ich kenne, wenn ich den Reps ausnehme, keine honigreichere Pflanze. b) die Luzerne, nicht selten Monatsklee oder ewiger Klee genannt. Ihr Ertrag ist auf gutem Boden sechsfach. (Der spanische Klee, in manchen Gegenden rother Doldenklee genannt, bringt, so honigreich er auch ist, den Bienen wenig Nutzen. Seine Blüthenkelche sind zu lang, als daß die Bienen mit ihrem Saugrüssel auf den Grund derselben gelangen könnten. Aber der weiße Wiesenklee, der kürzere Blüthenkelche hat, giebt den Bienen viele Nahrung.) c) Der Reps ist unstreitig die honigreichste Pflanze, die es bey uns giebt. Ihr Ertrag als Ölpflanze übertrifft alle Getreidarten, sie mögen heißen, wie sie wollen. Aber er verlangt sehr guten und

fein zubereiteten Boden. Die feine Mergelerde ist ihm am zuträglichsten. d) Das Heidekorn blüht bis in den Herbst. So lange es jedoch honigreichere Pflanzen giebt, wird es von den Bienen wenig besucht. Hören jene aber auf; so verlassen sie es beynahe nicht mehr.

§. 9.
Andere nützliche Gewächse.

Es giebt noch mehrere vorzügliche Bienenpflanzen, wohin ich unter andern die syrische Seidenpfanze (Asolepias syriaca) rechne. Ihr Blüthenkelch ist in günstigen Jahren fast bis zur Hälfte mit Honig gefüllt, und von Bienen wimmelt's darauf. In den reifen Schotten befindet sich eine überaus feine Seide, die nicht nur zu Kanapee's und Sopha's, sondern auch mit Baumwolle gemischt, zu Kleidungsstücken z. B. Westen und dgl. verwendet werden kann. Sie kommt auf geringem Boden fort, und wuchert wie Unkraut. Ihr Anbau verdient alle mögliche Empfehlung. — Ferner gehört hieher der Berberizenstrauch (Saurach, Sauerdorn, Berberis vulgaris). Er wird von den Bienen stark besucht, und die Frucht wird zu Zuckerbackwerk verwendet. Noch nenne ich folgende den Bienen vortheilhafte Bäume und Gewächse, die auch zum Theil zur Zierde in Gärten gezogen werden. 1) Der Erbsenbaum (Robinia Caragena). Sein Vaterland ist Siberien. Er kommt sehr gut bey uns fort. 2) Der Bohnenbaum, (Cytisus Laburnum). Seine großen gelben Blüthentrauben werden schaarenweise von den Bienen besucht. Das Holz davon ist fast so schön, als Ebenholz. 3) Die Eberesche, Vogelbeerbaum (Sorbus) wird stark von den Bienen besucht, und ihre Beeren dienen zum

Branntweinbrennen. 4) Der Elsebeerbaum (Crataegus torminalis) wächst in Wäldern wild. Seine Blüthe verschafft den Bienen eine treffliche Nahrung, und seine Früchte können zu Branntwein und Eßig verwendet werden. 5) Die Schießbeere (Rhamnus frangula) wächst in allen Laubwäldern. Die Blüthe ist sehr honigreich und dauert lange. 6) Ackersenf, Hederich (Sinapis arvensis.) wächst als Unkraut auf den Getreidefeldern, ist aber sehr honigreich. 7) Leindotter (Myagrum sativum) wächst, als Unkraut, unter dem Flachse, wird aber anch hie und da, als Ölpflanze, allein gebaut. 8) Das ganze Geschlecht des Mohn (Papaver). 9) Hanf (Canabis). Er ist den Bienen sehr vortheilhaft; sie kommen schwefelgelb gepudert nach Hause. 10) Die Blüthen der sämmtlichen Kohlarten (Brassica). 11) Senf, der weiße sowohl, als der schwarze.

§. 10.

Fortsetzung der nützlichen Bienengewächse.

Weitere nützliche Bienenpflanzen sind: 12) Thymian, wild und in Gärten. 13) Lavendel (Lavandula spica). Man kann in Gärten, statt des unnützen Buchses, Beeten damit einfassen. 14) Salbey (Salvia) wild und in Gärten. Der wilde auf den Wiesen ist sehr honigreich. 15) Das Geschlecht der Zwiebeln (Cepa). Den Bienen sehr nützlich. 16) Das Geschlecht der Wicken (Dicia) wild sowoh als zahm. Manche wilde Arten verdienten mit Fleiß angebauet zu werden, besonders für das Melkvieh. Auf die Blüthe der gewöhnlichen Futterwicke gehen die Bienen nicht; sondern sie saugen bloß den zwischen den Gabeln ausspritzenden Honig auf. 17) Wolfs-

kirsche (Atropa belladonna). So giftig die Frucht dieser Pflanze ist; so sehr lieben die Bienen die Blüthe. 18) Kellerhals, Seidelbast (Daphne Mezereum). Ebenfalls Giftpflanze. Sie kommt sehr zeitig im Frühlinge, und wird fleißig von den Bienen besucht. 19) Das Geschlecht des Wegerich (Plantago). Sehr honigreich. Die Bienen kommen weiß gepudert davon nach Hause. 20) Cichorie, Wegwarte (Cichorium Intybus). Sehr honigreich. 21) Das Geschlecht Rubus, wohin besonders die Brombeere und Himbeere gehört. Sehr honigreich. 22) Löwenzahn, Pfaffenröhrlein (Leontodon Taraxacum). Sehr honigreich. 23) Preußelbeere (Vaccinium Vitis idaea). Wächst in dürren Schwarzwäldern. 24) Aspe, Zitterpappel (Populus tremula). Die Blüthe wird meines Wissens von den Bienen nicht besucht; aber die Blätter schwitzen in manchen Jahren eine Menge Honig aus, so, daß er tropfenweise zur Erde fällt. 25) Sonnenblume (Helianthus). Sie liefert Honig und eine Menge Blumenstaub. 26) Das Geschlecht der Pappeln oder Malven (Malva). 27) Der Taback. Er giebt den Bienen Honig und Blumenstaub. 28) Das ganze Geschlecht der Pflaumen (Prunus), wohin auch die Kirschen, Zwetschgen und Schlehen gehören. 29) Der Cornelkirschenbaum (Cornus mascula) liefert sehr zeitig im Frühjahre Honig und Blüthenstaub. 30) Der Flachs (linum) blüht zwar nur kurze Zeit, wird aber fleißig von den Bienen besucht. 31) Johannis- und Stachelbeere (Ribes). Noch will ich Folgendes hier bemerken: Nach neuern Erfahrungen gedeihen auch die Bienen in Gegenden, wo man die Felder

und Wiesen mit Gyps bestreuet, nicht vorzüglich, es müßten denn Wälder in der Nähe seyn, die den Bienen viele Nahrung gäben. Der Gyps bewirkt nämlich bey den Pflanzen wohl einen frechen Wuchs; aber die Blüthe ist trockener, als bey dem natürlichen Wachsthume.

§. 11.

Innere Einrichtung des Bienenstandes.

Wie muß der Bienenstend selbst eingerlchtet seyn? Vor allen Dingen sehe man auf Dauerhaftigkeit. Es läßt sich nicht leicht an einem Bienenstande viel handthieren, ohne die Bienen zu beunruhigen. Man lasse demnach die Hauptpfosten nicht blos in die Erde eingraben; sondern sie müßen auf Queerbalken ruhen, die unten etwa einen Schuh hoch mit Mauerwerk unterschlagen sind. Das Dach wird mit Ziegeln, nicht aber mit Stroh gedeckt, mit letzterem am allerwenigsten alsdann, wenn der Stand an eine Scheune angelehnt ist, weil sich die Mäuse, diese große Bienenfeindinnen, gerne hineinziehen. Die Ziegel müßen tüchtig mit Mörtel beworfen werden, damit der Regen nicht durchdringe, und die Körbe verderbe.

§. 12.

Fortsetzung.

Geräumigkeit ist die zweite Haupteigenschaft einer zweckmäßig eingerichteten Bienenhütte. Von hinten oder auf der Seite muß ein Gang in dieselbe gelassen werden, damit man die Bienen von hinten behandeln, und ihren Bau durch die Glasscheiben, die von großem Nutzen sind, beobachten könne. Wäre aber, wegen Beschränktheit des Platzes, kein Gang von hinten anzubringen, so

müßte man die Glasscheiben auf die Ausflugseite oder auf die Nebenseite drehen, wodurch, was das Beobachten der Bienen anlangt, der nämliche Zweck erreicht würde. Aber mit dem Auf- und Untersetzen wird man bei weitem mehr Mühe haben.

§. 13.

Fortsetzung.

Drittens muß man Sicherheit an seiner Bienenhütte zu bezwecken suchen. Man weiß, wie sehr das Bienenstehlen in unsern Tagen überhand nimmt. Steht der Stand mitten im Orte in einem ganz verschlossenen Hofe zunächst an unserer Wohnung; so wagt sich wohl kein Dieb so leicht hinan, zumal, wenn vor jeder Reihe queer eine Stange angebracht ist, daß man keinen Stock, ohne Geräusch zu machen, herausnehmen kann. Ganz anders ist es aber, wenn unser Stand etwa auf einem einsamen Hofe, oder am Ende des Dorfes, oder gar auf freiem Felde sich befindet. In diesem Falle kann man nicht vorsichtig genug zu Werke gehen. Die Rückwand, wie die Seitenwände, müßen von Mauerwerk seyn; die Vorderseite wird fast bis zum Flugloche der Stöcke mit Brettern verschlagen, die drei- und vierfach mit Nägeln befestigt seyn müßen. Die Thüre muß ein doppeltes französisches Schloß haben, und von eichenen Brettern verfertigt seyn. Nichts desto weniger kann ein Bösewicht uns an unsern Bienen manchen Schaden zufügen, ohne daß sie gestohlen werden können. Deswegen muß man auf ernstliche Sicherungsmittel denken, welche zu erfinden, ich einem jeden meiner Leser, seiner eigenthümlichen Lage nach, überlassen muß.

§. 14.

Fortsetzung.

Nun kommt es darauf an, ob man seine Bienen in einfachen Körben oder magazinmäßig behandeln wolle. Im erstern Falle kann der Stand drei Reihen haben. Die unterste ist einen, bis einen und einen halben Fuß von der Erde entfernt; der Zwischenraum der Reihen ist drei Fuß, damit man bequem auf = und untersetzen könne. Die Körbe sammt den Flugbrettern ruhen auf zwei Rahmschenkeln, deren einer von dem andern einen und 1/4 Fuß entfernt ist, und von welchen der hintere etwa 1/8 Zoll höher, als der vordere gerichtet seyn muß, damit das Wasser, das aus dem Flugloche kommt, um so leichter ablaufe. Das Dach lasse man, des Schnees und Regens wegen, zwei Fuß weit vorspringen.

§. 15.

Fortsetzung.

Bei der magazinmäßigen Behandlung der Bienen aber kann der Stand nur zwei Reihen haben, weil er sonst zu hoch werden würde. Der Abstand der Reihen von einander ist vier Fuß. Aber ein Lagerbienenstand kann vier Reihen haben, weil nicht auf- und untergesetzt wird, sondern die Kästen vorne und hinten angefügt werden. Allein ein solcher Stand muß um so breiter seyn. Hat ein Stand dreizehn Fuß Länge; so kann man auf jede Reihe sechs Stöcke setzen, und mehrere soll man nicht darauf bringen, weil sonst die Bienen beim Vorliegen an einander gerathen, und Unordnung anfangen.

Wer aber, was allerdings das Vortheilhafteste ist, eine gemischte Bienenzucht errichten wollte,

der könnte zwei Reihen zu Magazin- und eine zu Schwarmstöcken bestimmen. Erstere würden ihren Platz in den zwei untersten Reihen, der bequemen Behandlung wegen, bekommen

Übrigens bedarf es für die Bienen keiner kostbaren Stände, und noch weniger mancher Spielereien, die man hin und wieder daran anzubringen versucht hat. Die Bienen nehmen mit jeder Hütte vorlieb, wenn sie nur bequem für sie eingerichtet ist. Hat man aber Gelegenheit, seine Stöcke an einem Orte aufzustellen, wo sonst keine mehr stehen; so thue man es. Es ist in mancherlei Hinsicht von großem Nutzen.

II.

Von den verschiedenen Arten der Bienen.

§. 16.

Von der Königinn.

Kurz vor, in und nach der Schwarmzeit bemerkt man in jedem gesunden Stocke dreierlei Arten von Bienen: die Königinn, die Arbeitsbienen und die Drohnen.

Erstere ist die allgemeine Mutter der Bienen, und entspringt aus eben einem solchen Eie, aus welchem eine gemeine Biene entsteht. Auf ihr Daseyn oder Nichtdaseyn in einem Stocke kommt sehr viel an: denn wenn sie mit Tod abgeht, und keine taugliche Brut zu Erzeugung einer andern im Stocke ist; so geht dieser unfehlbar ein, wenn ihm nicht geholfen wird. Aus dieser Ursache legt sich auch kein Schwarm gehörig an, wenn die Königinn nicht

dabei ist, und kein getrommelter Schwarm bleibt im Stocke, sondern er geht auf den Mutterkorb zurück.

Die Königinn ist leicht zu erkennen. An Größe übertrifft sie zwei- bis dreimal die gemeine Biene, und hat einen ziemlich schmalen und spitzigen Hinterleib. Ihre Füße sind hoch, und sie schreitet nicht sehr geschwind einher. Der Rücken ist hellbraun, und der Unterleib, wie die Füße, gelbbraun. Sie begattet sich mit den Drohnen, und ist so fruchtbar, daß sie in einem Jahre wohl 60,000 Eier legen kann. Regelmäßig ist das Jahr über nur eine Königinn im Stocke, die Schwarmzeit ausgenommen. Zum Ausschlupfen aus der Zelle, die nicht wagerecht, sondern senkrecht gebauet, und zugespündet, ohngefähr einem Eichelkäppchen, worin noch die Eichel steckt, ähnlich ist, braucht sie, wie die gemeine Biene, 21 Tage. Wird sie aber aus einem 3 bis 7tägigen Wurme angesetzt; so braucht sie eben so viele Tage weniger. Ist aber der Wurm, aus welchem eine Königinn erbrütet werden soll, älter, mithin schon gedeckelt; so giebt dieses einen sogenannten Drohnenweisel, der blos Eier zu Drohnen legt. Ein solcher ist für unvollkommen zu achten: denn bei demselben geht der Stock, wenn er nicht weggenommen wird, unfehlbar ein. Das Alter der Königinn ist in der Regel ein Jahr.

§. 17.

Von den Arbeitsbienen.

Die Arbeitsbienen kennt jedermann. Auf ihrer Menge beruht die Güte eines Stocks. Sie sind von Natur Königinnen: denn aus jedem Arbeitsbieneneie kann unter gewissen Umständen eine Königinn werden, wenn es nämlich in einer größern, abwärtshangenden Zelle erbrü-

tet, und mit einem bessern Futt rbreie versehen wird. Kommen die Eier in die kleinen, wagerechten Zellen; so werden die Zeugungsglieder der daraus entspringenden Bienen so zusammengedrückt, daß keine Spur davon übrig bleibt. Arbeitsbienen begatten sich nicht mit Drohnen, und zeugen folglich nichts. Sie sind blos zum Arbeiten und zur Versorgung der Brut bestimmt. Was sie eintragen, ist Honig, Blumenstaub, Kütte, (Bienenkütte, Vor- oder Stopfwachs, Propolis,) aber Wachs tragen sie nicht ein. Dieses schwitzen sie zwischen den Ringen ihres Hinterleibes aus, und verarbeiten es mit ihren Freßzangen zum Bau, den sie mit ihrer Zunge ausglätten. Eine Arbeitsbiene, die heute ausschlupft, kann am folgenden Tage bei gutem Wetter schon eintragen. Zuvor lernen die jungen Bienen ihren Stock kennen, indem sie zur Nachmittagszeit um denselben herumschwärmen, und dieses nennt man Vorspielen. Man kann eine junge Biene leicht an ihrer aschgrauen Farbe erkennen. Die Arbeitsbienen werden ebenfalls ein Jahr alt, wiewohl viele, ja die meisten, durch mancherlei Zufälle früher umkommen.

§. 18.

Von den Drohnen.

Zu Anfang des Monats May, und in spaten Jahrgängen erst zu Ende dieses Monats erscheinen die Drohnen. Sie sind die Männchen im Bienenstocke, und werden mit der größten Anzahl der Arbeitsbienen, die zum künftigen Schwarme gehören, gebohren. Selten werden sie länger, als drei Monate geduldet. Sobald die Nahrung im Felde, und somit auch die Brut abnimmt, fallen die Arbeitsbienen über sie her, zerbeißen ihnen die Flügel und

die Zunge, oder treiben sie aufs Standbrett herab, daß sie nicht mehr zum Honig kommen können. In guten Jahren werden etliche schon bisweilen im März erbrütet.

Die Drohnen sind zur Befruchtung der Königinnen da, welches besonders daraus erhellt, daß sie gerade gegen die Schwarmzeit hin, wo die meisten Königinnen erbrütet werden, erscheinen. Zur Vermehrung der Wärme im Stocke tragen sie nur zufällig bei. Man hat Beispiele, daß in manchen Jahren die Drohnen ungewöhnlich lang geduldet werden, wie dieses im Jahr 1803. der Fall war. Man bemerkte sie noch im Monat September. Wenn übrigens manche sie Brutbienen, Wasserträger u. s. w. nennen; so ist dieses irrig. Sie sorgen weder für die Brut, noch tragen sie irgend etwas ein. Ich habe sogar noch nie eine Drohne irgendwo sitzen gesehen, und ich glaube auch nicht, daß sie sich, wenn sie ausfliegen, irgendwo niederlassen.

III.

Von den bei der Bienenzucht nothigen Geräthschaften, ihrem Gebrauche, und einigen andern hieher gehörigen Bemerkungen.

§. 19.

Geräthschaften bei der Bienenzucht.

Treibt man die Bienenzucht in einfachen Körben; so bedarf man dazu, wie sich's von selbst versteht, einer hinreichenden Anzahl Körbe, um die Schwärme darein zu fassen. Jeder Korb muß einen Deckel haben, den man abnehmen kann, und welcher mit kleinen eisernen Klammern befestigt wird. Mitten im Deckel ist eine Öffnung von ohngefähr 3, höchstens 4 Zoll im Durchschnitte,

auf welche man ein Glas setzen, und nöthigenfalls die Bienen füttern kann. Sie wird mit einem runden Holz oder Zapfen verschlossen. Die Körbe müßen alle von gleicher Weite seyn, damit sie, wenn man austrommeln wollte, auf einander passen. Auch bei dem Versetzen der Stöcke ist es von großem Nutzen, wenn dieselben einander möglichst ähnlich sind. Ihre Höhe ist auf 13 baierische Zoll, und ohngefähr eben so ihre Weite zu bestimmen. Die durchgesteckten Kreuzhölzer können rund oder breit seyn. Auch darf unten am Korbe kein hölzerner Reif eingeflochten werden.

§. 20.

Schwärme, die zur guten Zeit kommen, nimmt man an. Nachschwärme werden zusammen gebracht.

Bei der einfachen Korbbienenzucht nimmt man jeden Schwarm an, der in der guten Zeit kommt. Nach Johannistag aber werden diejenigen Stöcke, die nicht geschwärmt haben, übrigens aber volkreich und gewichtig sind, untersetzt. Nachschwärme werden nie allein gefaßt, sondern allemal zwei zusammengebracht. Gesetzt nun, man hätte im Frühjahre 8 Stöcke; so bedarf man zu den Vorschwärmen 8, und zu den Nachschwärmen 4 neue Körbe, wenn von den letztern je zwei und zwei in einen Korb gebracht werden. Kommen dritte und vierte Schwärme; so vereinigt man sie mit den Nachschwärmen. Da aber nicht gerade alle Stöcke schwärmen; so muß man auch etliche Untersätze von ohngefähr 5 Ringen bereit halten. Ein solcher Untersatz reicht auch in dem besten Jahre zu, um alles unterzubringen, was eingetragen wird. — Andere halten es bei der einfachen Korbbienenzucht also: Sie bestimmen et-

wa die Hälfte ihrer Stöcke zum Schwärmen, und widmen die andere dem Honigbaue, indem sie ihnen zeitig Untersätze geben. Diese Art der Bienenpflege ist sicherer, als die erstere, und besonders alsdann anzuwenden, wenn man schon mit einer ziemlichen Anzahl Stöcke versehen ist. Übrigens ist hiebei leicht zu bestimmen, wie groß die Anzahl der neuanzuschaffenden Körbe seyn müße.

§. 21.

Zusammengesetzte Bienenwohnungen von Holz.

Es giebt aber auch zusammengesetzte Bienenwohnungen, und diese können von Holz oder Stroh seyn. Drei derselben machen jederzeit einen Stock aus. Die Beschaffenheit der hölzernen Kästen ist folgende: Sie haben 12 Zoll in Lichten, und 5 Zoll in der Höhe. Von innen werden sie blos rauh abgehobelt. Oben haben sie rechts und links eine drei Zoll breite Leisteneinfassung, durch welche auf beiden Seiten viereckigte Löcher durchgestemmt sind. Der Deckel hat Hirnleisten, in der Mitte eine Öffnung zum etwaigen Füttern, welche mit einem Spunt verschlossen wird, und gleichfalls mit viereckigten Löchern versehen ist. Drei Kästen werden nun folgendergestalt mit einander verbunden: Nachdem der Deckel aufgelegt ist, werden die drei Kästen, sammt dem Deckel, durch eine Schließe, welche auf der Kupfertafel, Fig. 1., abgebildet ist, aneinander befestigt. Hiezu bedient man sich eines Keils, der durch das unten an der Schließe angebrachte Loch durchgesteckt und fest angedrückt wird. Es versteht sich von selbst, daß die viereckigten Lö-

cher im Deckel und in den Gesimsen der Kästen genau aufeinander passen müßen. Auch müßen die Kästen durchaus von gleicher Weite seyn. Ist alles richtig gefertigt, was für einen gewöhnlichen Tischler eine ganz leichte Sache ist; so halten die Kästen so fest, als ob sie aus dem Ganzen gemacht wären. Oben an den Kästen sind Kreuzhölzer in der Art eingepaßt, daß ein Drath oder ein dünnes Messer darüber weggleiten kann. Die Kreuzhölzer sind 3/4 Zoll breit. Hinten am Kasten ist eine Glasscheibe angebracht, durch welche man die Bienen beobachten und wissen kann, wann sie untersetzt werden müßen. Sie wird mit einem Schieber bedeckt, damit von außen kein Licht hineinfallen könne, weil sonst die Bienen dieselbe verkütten würden. Ein solcher Kasten ist Fig. 2. abgebildet.

§. 22.

Zusammengesetzte Bienenwohnungen von Stroh.

Wer aber den Aufwand auf dergleichen Kästen nicht machen wollte oder könnte, der wird fast den nämlichen Zweck mit strohernen Sätzen erreichen. Ihre Beschaffenheit ist folgende: Jeder besteht aus 5 Ringen, jeder etwa einen Zoll dick. An dem obersten und untersten Ring ist noch ein anderer, als Rand, angeflochten. Die Kreuzhölzer sind nicht im obersten Ringe, sondern, wie bey einfachen Körben, in der Mitte eines jeden Strohsatzes angebracht. Drei solche Körbe verbindet man so miteinander, daß man kleine eiserne Klammern oben in den Deckel und den Rand, und so ferner jedesmal da einstößt, wo die Ränder der beiden Strohsätze aufeinander aufsitzen.

Auf diese Art halten sie eben so fest aneinander, als die hölzerne Kästen. Ein solcher Strohsatz ist Fig. 3. abgebildet.

Weiteres Geräthe bei der Bienenzucht.

Eine Bienenkappe und wollene Handschuhe sind ebenfalls nicht zu entbehren.

Vermittelst einer guten Handspritze kann man Schwärme vom Durchgehen zurückhalten, indem man Wasser von oben auf die Bienen herabfallen läßt.

Bei dem Zeideln bedarf man eines krummgebogenen Messers (s. Fig. 4.). Es muß auf beiden Seiten möglichst scharf, besonders aber muß die Beugung richtig getroffen seyn. Ein altes abgebrochenes Tischmesser, das man am Bruche scharf macht, wird dazu dienen, die Honigtafeln da, wo sie an den Seiten des Korbes befestigt sind, loszumachen. Ein breiter Meissel thut dieselben Dienste.

Um die hölzernen Kästen abzuschneiden, bedarf man eines langen Messers, mit zwei Handhaben (s. Fig. 5.). Es muß möglichst dünne und auf beiden Seiten scharf seyn.

Eine Wachspresse ist unentbehrlich. Bei der gewöhnlichen Art, das Wachs auszupressen, ist immer der fünfte Theil verloren. Die Pfanne (Aushölung) der Presse muß so groß seyn, daß man einen Sack mit drei Pfunden geschmolzener Wachstafeln hineinlegen kann. Auch muß die Pfanne gegen das Loch hin, aus welchem das Wachs herauslauft, mehr Tiefe haben, und folglich verloren abwärts gearbeitet seyn. Der Sack, worein die Masse geschüttet wird, darf die Pfanne nicht ganz ausfüllen, weil sonst dadurch das Abfließen des Wassers und des Wachses verhindert werden würde. Der Wachssack

wird, ehe man das geschmolzene Wachs hineingießt, in die Pfanne der Presse gelegt. Die Pfanne selbst wird mit siedendem Wasser bis an den Rand angefüllt, und alsdann mit Tüchern bedeckt, damit das Wasser nicht zu schnell erkalte. Bei dem Pressen des Wachses wird oben auf die Öffnung der Pfanne ein viereckigtes Brett gelegt, das aber genau passen muß. Hierauf wird die Schraube erstlich nur allmählig, hernach immer stärker angezogen. Unter die Rinne wird ein Schaff, zum Theil mit kaltem Wasser angefüllt, gestellt, und das Wachs darin aufgefangen. Die weitere Behandlung des letztern ist an einem andern Orte beschrieben.

Manche rechnen zu dem nöthigen Bienengeräthe noch eine Wage und einen Blasbalg mit einer Rauchkapsel. Allein in Beziehung auf das Erste kann man nicht besser thun, als man lernt das Gewicht seiner Stöcke durch Übung kennen, und in Rücksicht auf das Letztere kann der Tabacksrauch, faules Holz mit Lumpen umwickelt, Schwamm, der an den Eichbäumen wächst u. dgl. die nämlichen Dienste leisten. Auf solche Art ist man dieses doppelten Aufwands überhoben.

I. Hauptabschnitt.

Von der Behandlung der Bienen im Frühjahre.

§. 23.

Reinigen der Bienen.

In den meisten Gegenden treten bereits im Februar oder doch zu Anfang des Märzes laue Tage ein, wo die Bienen ausfliegen und sich reinigen können. Sie tummeln sich hiebei munter um den Stock herum, welchen sie

auf diese Art kennen lernen, welches man auch in diesem Falle »Vorspielen« nennt. Zugleich entledigen sie sich des den Winter über in ihrem Leibe gesammelten Unrathes. Viele gestatten ihren Bienen diese Freiheit nicht, wann sie wollen, sondern versperren die Fluglöcher mit durchlöcherten Blechen, besonders alsdann, wenn noch überall Schnee liegt. Allein ich halte dieses für einen großen Fehler. Ist die Luft wirklich lau, und scheint die Sonne warm; so muß man sie ausfliegen lassen, selbst wenn noch überall Schnee liegt. Dieser bekommt nämlich bei lauer Witterung eine Kruste, so daß die Bienen, wenn sie sich darauf setzen, nicht hineinsinken. Doch brauche man die Vorsicht, und belege den Schnee um den Bienenstand her auf 20 Schritte weit mit Roggenstroh. Es braucht nicht dicht aufeinander zu liegen, und vier bis fünf Bund, die man am Abend wieder zusammen binden kann, sind genug. Doch, wie gesagt, es schadet den Bienen nicht, wenn sie sich bei warmen Sonnenschein auf den Schnee niederlassen. Ich habe sie schon in großer Zahl darauf gesehen; aber sie flogen munter wieder auf. Überhaupt täuscht man sich, wenn man glaubt, daß alle Bienen, die an einem solchen Reinigungstage auf dem Schnee liegen bleiben, erstarrte wären. Es sind theils ganz, theils halb todte, und an diesen ist nichts gelegen. Gesetzt aber auch, es giengen einige gesunde verloren, so ist dieses doch für nichts gegen den Vortheil zu rechnen, den man durch ein baldiges Reinigen seiner Bienen erlangt. Diese werden nämlich dadurch vor der Ruhr am besten verwahrt. Können die Bienen nicht zu rechter Zeit ausfliegen; so verunreinigen sie ihre Tafeln, welche

davon ganz klebrigt werden, und einen sehr übeln Geruch, den man auch zum Flugloche heraus vernimmt, annehmen, so, daß man sie in der Folge herausschneiden muß. Ferner: Ist die Luft lau, und man hält die Stöcke verschlossen; so suchen sich die Bienen durchzunagen, wobei viele durch Mattigkeit umkommen.

§. 24.

Rolle vor dem Bienenstande.

Wer es aber recht einrichten will, der verfertige sich eine Rolle, die er vor seinem Bienenstande aufwickeln und wieder herablassen kann. Die Sache bedarf keiner kostbaren Einrichtung, und jeder kann sich die Rolle selbst verfertigen. Man nimmt nämlich grobes Tuch von Werg, setzt es nach der Höhe des Bienenstandes zusammen, und näht unten eine dünne Stange von Fichtenholz, die so lange als der Bienenstand ist, mit ein. Am obern Theile des Tuchs werden Bänder angenäht, an welchen man die Rolle oben am Bienenstande, vermittelst eiserner oder hölzerner Nägel befestigt. Will man den Bienen den Ausflug gestatten; so wickelt man das Tuch an der Stange auf bis unter das Dach des Bienenstandes, und bindet die Rolle an. Das Nämliche thut man, wenn man sie herunterläßt, damit sie der Wind nicht bewegen, oder hin und her werfen kann. Übrigens kommt eine solche Rolle nicht theuer zu stehen, zumal den Ökonomen, der den Abfall vom Flachs (das Werg) selbst benützt, und es spinnen und bearbeiten läßt. Im Winter schützt sie trefflich gegen die Kälte, und nöthigenfalls zur Abhaltung der Sonnenstrahlen in dieser Jahrszeit könnte sie nicht besser seyn.

Volkreiche Stöcke bedürfen keiner allzuwarmen Bedeckung.

Ich halte ferner nichts davon, wenn man volkreiche Stöcke im Frühjahre mit Tüchern bedeckt, und gleichsam überbauet: denn wird auf diese Art auch mehr Brut angesetzt, was nicht zu läugnen ist; so wird auch auf der andern Seite mehr Honig aufgezehrt, was zu einer Zeit, wo im Felde noch wenig oder nichts zu holen ist, nicht gut seyn kann. Ich bin überzeugt, daß starke Stöcke zu keiner Zeit einer Bedeckung bedürfen, es müßte denn die Kälte sehr groß seyn, und auch hier bedarf es nur eines oder etlicher alter Säcke, die man oben auf den Korb legt. Daß das Flugloch, wenn es die Bienen nicht selbst, was häufig geschieht, gegen den Herbst hin verwichset haben, verkleinert werden müße, versteht sich von selbst. Kommt jedoch ein Korb den Winter über durch irgend einen Zufall um einen großen Theil seines Volks; so bedecke man ihn sorgfältig, und verstopfe bei eintretender Kälte das Flugloch leicht mit Heu. Ist aber ein Stock im Herbste schwach; so vereinigt man ihn mit einem andern, und nimmt Honig und Wachs zur Ausbeute.

§. 25.

Mit der vorhingenannten Rolle halte man es im Frühjahre also: Liegt noch allgemein Schnee, und ist doch laue Witterung mit Sonnenschein; so lasse man sie vorgespannt, damit die Strahlen der Sonne nicht auf die Körbe fallen. Dringen demohngeachtet aus irgend einer kleinen Öffnung Bienen hervor; so öffne man sie ohne Bedenken, und beobachte hiebei die obenangegebenen Maasregeln.

Nach dem ersten Ausflug der Bienen wechselt man die Flugbretter.

Haben nun die Bienen ihren Ausflug gehalten; so wechsele man ihnen am Abende die Flugbretter. Diese sind gemeiniglich von der Ausdünstung der Bienen feucht; es liegt, nebst den todten Bienen, Gemülle (Wachsabfall) darauf, wodurch Schimmel erzeugt worden ist. Diesen Unrath kann man durch ein frisches Flugbrett, das wohlgereinigt seyn muß, und nicht vom Wurm angefressen seyn darf, auf einmal hinwegschaffen. Nachläßige Bienenwirthe überlassen zwar das Ausräumen den Bienen selbst, oder unterkehren blos die Stöcke; allein dieses ist fehlerhaft. Die Bienen, die auf jedem Flugbrette liegen, durchsuche man mit Fleiß. Bisweilen findet man die Königinn todt auf demselben. Ein solcher Stock schwärmt dieses Jahr nicht. Man muß ihn also, wenn man einen Schwarm davon haben will, austrommeln, vorausgesetzt, daß er volk- und honigreich genug ist, um mit ihm eine solche Operation vornehmen zu können. Hat er übrigens munter vorgespielt; so ist er gewiß nicht weisellos. Überhaupt kann man bei dem ersten Ausfluge sehen, ob einem Stocke etwas fehle.

Weisellose Stöcke spielen nicht vor.

Ist ein Stock weisellos, so spielt er sicher nicht vor. Am besten ist es, man schneidet einen solchen Stock aus, und läßt die Bienen fliegen. Sie werden bei dem nächsten Nachbar einziehen, und diesen verstärken: denn mit dem Einsetzen von Brut ist gegenwärtig noch nichts zu machen, man müßte denn tief in das Gewirke starker Stöcke hineinschneiden, um Eier und Würmer zu finden, was weder

rathsam, noch thunlich ist. Wollte man aber einen solchen weisellosen Stock stehen lassen, bis man in den untern Tafeln guter Stöcke Brut zum Ausschneiden fände; so würde man sich der Gefahr aussetzen, auf seinem Stande Räuberei zu bekommen. Man wähle also den sicherern Weg, und schneide ihn aus.

§. 26.

Wann eine Hauptuntersuchung der Stöcke vorzunehmen?

Nach etwa 8 bis 12 Tagen, während welcher man weiter nichts zu thun, als den Flug seiner Stöcke zu beobachten hat, wechselt man die Flugbretter noch einmal, und nimmt eine Hauptuntersuchung vor, d. h. man treibt die Bienen mit Rauch aufwärts, und giebt Achtung, ob die Tafeln rein und ohne Schimmel sind, deßgleichen, ob keine todten Bienen zwischen denselben stecken. Findet man etwas der Art; so wird es sorgfältig herausgenommen. Ist ein Stock schon sehr alt, welches man an den schwarzen Tafeln und sehr engen Zellen erkennen kann; so schneidet man unten eine queere Hand hoch davon hinweg, was zur längern Dauer des Stockes sehr viel beiträgt. Dergleichen schwarze Tafeln kommen aber nur bey einfachen Strohkörben vor, bey Magazinstöcken nicht.

Gezeidelte Stöcke werden bey kalter Witterung bedeckt.

Tritt nach dem Beschneiden der Stöcke strenge Kälte ein, so verstopft man denjenigen, die nicht allzustark an Volk sind, am Abend das Flugloch mit ein wenig Heu. Überhaupt darf man jetzt, wo noch keine Nahrung im Felde ist, den Bienen das Flugloch noch nicht ganz öffnen. Hat

sich ein Stock am Flugloche verwichset; so nehme man nichts davon hinweg. Die Bienen thun es, wenn es nöthig ist, von selbst. Dieses Vorwachs wird, meinen Erfahrungen nach, von keiner Maus angegriffen. Wahrscheinlich hat es einen diesen Thieren widerlichen Geruch.

§. 27.

Von schwachen Stöcken.

Es kann sich nicht fehlen, daß man bey einer starken Bienenzucht im Frühjahre nicht dann und wann Stöcke finden sollte, die durch irgend einen Zufall schwach geworden sind. Diese muß man, wenn sie nur guten, reinen Bau und eine Königin haben, zu erhalten suchen. Der Ursachen, durch welche manche Stöcke schwach aus dem Winter kommen, giebt es mehrere. Ich will die wesentlichsten anführen, und zugleich die Mittel dagegen an die Hand geben.

Ursachen, warum manche Stöcke schwach werden.

Es kann ein Stock, ohne daß es der Besitzer merkte, im Herbste geraubt, und dadurch den größten Theil seines Volkes verloren haben. Nun kommt es darauf an, ob dieses durch Gift oder auf andere Art geschehen sey. Manche verbrennen den Räubern mit angezündeten Strohwischen die Flügel. Ein solcher Stock ist wohl wieder herzustellen; ganz anders aber ist es, wenn er durch Gift sein Volk verloren hat. War es jedoch starkes Gift, z. B. Arsenik (Rattengift); so ist der vergiftete Honig nicht in den Stock getragen worden, sondern die Bienen sind schon unterwegs liegen geblieben. Wurden sie aber mit Fliegenstein u. dgl. vergiftet; so ist ein solcher Stock verloren.

Sein vorräthiger Honig ist nicht ohne Gefahr zu gebrauchen.

Will man einen schwachen Stock halten; so wartet man bis in den Monat May, und verstellt ihn Nachmittags, etwa um drei oder vier Uhr, wo noch sehr viele Bienen im Felde sind, mit einem starken. Auf diese Art ist ihm schon geholfen. Überhaupt ist das Verstellen eine vortreffliche Sache, und hat, besonders wenn die Stöcke, die verstellt werden sollen, einander ähnlich sind, jederzeit den besten Erfolg.

§. 28.

Fortsetzung.

Es kann ferner ein Stock im Frühjahre faulbrütig, und dadurch in einem hohen Grade entvölkert werden. Die gewöhnliche Ursache der Faulbrut ist Verkältung. Fallen nämlich im April oder May noch kalte Nächte ein; so ziehen sich die Bienen näher zusammen, und geben die Brut Preis, welche dann verkaltet und in Fäulniß übergeht. Die Bienen kriechen alsdann verdrossen am Flugloche herum, und es wird sehr wenig Blumenstaub eingetragen. Wendet man den Stock um; so sind die Deckel der Zellen, statt ein wenig erhöht zu seyn, eingesunken, und es steckt eine stinkende, gallertartige, braune Materie darin. In diesem Zustande rühren sie die Bienen nicht mehr an. Soll diesem Übel abgeholfen werden; so kommt es hauptsächlich darauf an, ob es schon sehr überhand genommen hat oder nicht. Um dieses zu erfahren, wende man den Korb um, und schneide so tief in die Tafeln hinein, als man noch Faulbrut findet. Man thut besser, wenn man von der gesunden Brut noch etwas mit hinwegschneidet, als wenn

man auch nur einige Zellen mit Faulbrut stehen läßt. Ist aber der Stock ganz faulbrütig; so muß alles Gewirke herausgeschnitten werden. Die Bienen läßt man in einen andern reinen und schon ausgewichsten Korb einziehen, in welchen man einige leere Tafeln befestigt. Sie werden sich da neu anbauen, und verstellt man den Stock in der Folge mit einem starken; so wird er noch ein brauchbarer Ständer werden.

§. 29.

Fortsetzung.

Schwach kann ferner ein Stock aus dem Winter kommen, wenn er während desselben von Mäusen oder Vögeln, als Spechten, Meisen, oder Wieseln, Mardern u. dgl. beunruhigt worden ist. Die Maus frißt sich theils durch das Flugloch, theils durch das Stroh in die Körbe ein. Dadurch werden die Bienen beunruhigt; sie laufen aus einander und kommen um. Die Maus frißt nicht nur Bienen, sondern sie sucht auch Honig zu lecken. Ist der Stock wehrhaft; so sticht er die Maus todt. Ist er aber nur mittelmäßig; so wird er dadurch schwach, oder geht gar zu Grunde. Die Bienen bauen zudem an den von den Mäusen angefressenen Tafeln nicht gerne fort. Um von diesen Feinden frei zu bleiben, lasse man den Katzen freien Zulauf, und stelle einige Mäusfallen auf den Stand. An das Flugloch der Strohkörbe befestige man blecherne Schieber, und lasse nicht mehr Öffnung, als daß eine Biene heraus, keine Maus aber hinein kommen kann. Den hölzernen Stöcken können sie bei verkleinertem Flugloche nichts anhaben. — Den Marder, dessen Fährte man im Schnee leicht erkennt, fängt man in Eisen oder Fallen. Er greift

jedoch die Bienenstöcke selten an, und nur in den härtesten Wintern. Man kann ihn auch schießen. Man umstellt zu diesem Ende das Gebäude, in welchem er sich aufhält, und welches gemeiniglich eine gefüllte Scheune ist, mit Schützen. Man macht hierauf im Gebäude ein großes Poltern und Getöse, worauf sich der Marder auf das Dach begiebt, wo man ihn leicht erlegen kann. Die Pröpfe in den Gewehren müssen von Kühhaaren seyn; dann wird gewiß kein Schade geschehen. — Der Specht hält sich gemeiniglich an einen Korb. Man befestigt, um ihn zu fangen, eine Schlinge am Flugloche oder schießt ihn. Ist ein Ameisenhaufe in der Nähe; so geht er sicher darauf, und hier fängt er sich noch leichter. — Die Meisen halten sich zuweilen familienweise an unsern Bienenständen auf. Man kann sie auf dem Kloben und in Meisenschlägen fangen. — Das Wiesel sucht durch das Flugloch einzudringen, wenn dieses groß genug ist. Es läßt gemeiniglich einige Haare daran hängen, woraus dieser Feind erkennbar wird. Es ist schwer zu fangen. Doch geht es bisweilen in das Schlageisen, wenn man an den Hacken einen Taubenkopf oder den Kopf eines andern Vogels befestigt. Er muß aber ganz frisch seyn, und darf nicht riechen.

§. 30.

Fortsetzung.

Die Ruhr, die manche Stöcke im Frühjahre befällt, schwächt sie außerordentlich. Die Bienen lassen alsdann ihren Unrath, der röthlichbraun statt dunkelbraun aussieht, auf die Tafeln fallen, welche davon ganz klebricht werden. Dieser Unrath kann von den Bienen nicht weggeschafft werden; er muß also, wenn man die besudelten Tafeln nicht

wegschneidet, vertrocknen. Vielleicht liegt darin eine Ursache der Faulbrut. Werden nämlich diese Tafeln mit Brut besetzt; so kann sie nicht darin gedeihen und stirbt ab. Das Beßte ist also, wenn man die beschmutzten Tafeln, so weit als es nur immer thunlich ist, herausnimmt, ehe sie mit Brut besetzt werden. In der Folge kann man den durch die Ruhr geschwächten Stock mit einem starken versetzen. Folgendes Mittel ist für die mit der Ruhr behafteten Stöcke vortrefflich: Man reibe ein wenig Muskatnuß in Honig, thue ein Paar Löffel voll guten, spanischen Wein hinzu, mache dieses warm, und setze es dem Stocke unter. Er wird wieder davon munter werden.

Die Ruhr befällt gemeiniglich junge vorjährige oder stark gefütterte Stöcke. Letztere haben, wie natürlich, mehr Unrath bey sich, als nngefütterte. Will man sie davon befreien; so gestatte man den Bienen einen baldigen Ausflug.

§. 31.

Fortsetzung.

Es giebt zwar noch mehrere Ursachen, durch welche Stöcke im Frühjahre geschwächt werden. Die Witterung z. B. ist unsern Bienen oft sehr nachtheilig. Giebt es nämlich helle und warme Sonnenblicke, und fällt gleich darauf wieder Regen ein, wie dieses oft im April der Fall ist; so bleiben viele Bienen im Felde liegen, und vergessen das Aufstehen. Dagegen giebt es nun freilich kein anderes Mittel, als daß man nur auf gute, volkreiche Stöcke halte, die einen solchen Verlust nicht sehr empfinden. — Ferner gehen besonders im Frühjahre, an Orten, wo Honig- und Zuckersiedereyen sind, unzählige Bienen verloren. Sie

dringen zu den Thüren, Fenstern und Ritzen, ja sogar zum Rauchfange hinein, und gehen zu Tausenden zu Grunde. Im Sommer, wo sie genug Nahrung auf dem Felde finden, ist dieses der Fall nicht so sehr. Billig sollte man Apothekern befehlen, ihren Honig blos zur Nachtzeit zu läutern. — An Orten, wo große Gewächs- und Treibhäuser sind, leiden die Bienen ebenfalls im Frühjahre beträchtlichen Schaden. Man öffnet nämlich an sonnenreicheu Tagen entweder nur kleine Fenster, oder die großen nur ein wenig, etwa einer Hand breit. Da nun viele blühende Gewächse vorhanden sind, deren Geruch den Bienen entgegenduftet; so dringen sie zu den Öffnungen hinein, finden aber den Ausgang nicht wieder, und zappeln sich an den Fensteru zu todt. Auch gegen dieses Übel können nur starke Stöcke schützen. — Tiefgehende Blitze vernichten allen Honig in den Frühlingsblüthen. Die dahey sich entwickelnde Luftsäure macht auch den Honig in den Blumenkelchen sauer. — Ferner können im May durch Hagelschlag alle Blüthen vernichtet werden, wodurch aus Mangel an Nahrung auch die Brut einen Stillstand leidet, folglich der Stock an Bevölkerung verliert. Das Beste ist in einem solchen Falle, wenn man seine Stöcke in eine Gegend fahren läßt, die vom Hagelschlage verschont geblieben ist, und wäre es auch Stunden weit. Die gehabte Mühe und die Unkosten werden sich reichlich vergüten.

§. 32.

Was bei dem Einkaufe der Bienenstöcke zu beobachten sey.

Wer Bienenstöcke im Frühjahre einkaufen will, der beobachte Folgendes:

1) Der Stock muß gewichtig seyn. Hat er in der Mitte des März noch 16 Pfunde inneres Gut; so reicht er bis zur Zeit der Äpfelblüthe gewiß aus, und behält nach Beschaffenheit der Witterung noch einen guten Theil übrig. Man muß aber das Schätzen der Stöcke wohl verstehen. Alte fallen einem schon schwer in die Hand, weil sie stark ausgewichset sind, und auch das alte Gewirke viel schwerer ist, als junges. Kauft man dem nach vorjährige Schwärme, die allzeit feinen, weißen Bau haben; so darf man immer etliche Pfunde weniger rechnen. Wer das Gewicht eines Stockes zu schätzen sich nicht zutraut, der nehme entweder einen Bienenverständigen, oder die Wage zu Hülfe. Einen etwas schwerfällig geflochtenen, stark ausgewichsten Korb rechne man auf 6 Pfunde, und das Flugbrett auf 4 Pfunde. So wird dem Käufer und dem Verkäufer kein Schaden zuwachsen. (Wie man zu verfahren habe, wenn man Stöcke im Sommer, Herbst und Winter kauft, soll am gehörigen Orte gezeigt werden).

2) Ein Stock muß volkreich seyn. Man kaufe ja keine schwache Stöcke, und wenn sie auch noch so wohlfeil wären. Man hat nichts als Mühe und Kosten damit, und am Ende gehen sie doch ein. Zehn volkreiche, mit Honig wohl versehene Stöcke sind mehr werth, als zwanzig an Volk schwache Hungerleider. Der Flug eines guten Stockes ist stark; es werden Höschen in großer Zahl eingetragen, und wenn man ihn Morgens am Flugloche besieht; so muß dieses von der Ausdünstung der Bienen feucht seyn. Hebt man ihn in die Höhe; so sind die Tafeln vorne an der Ausflugsseite mit Bienen belegt, folglich auch mit Brut besetzt. Ein solcher Stock ist gewiß gut

zu kaufen. Sogenannte Kreuz- oder Jungfernbienen haben keinen größern Werth, als andere Stöcke. Eben so wenig solche, die ihre Tafeln queer vor dem Flugloche gebauet haben. Unter Kreuzbienen versteht man solche, die ihre Tafeln der Queere und Länge nach durch einander gebauet haben. Von Jungfernbienen s. d. Kap. vom Schwärmen der Bienen.

§. 33.
Was bei dem Transport der Bienenstöcke in Acht zu nehmen sey.

Bei dem Transport der Bienenstöcke hat man auf Folgendes Rücksicht zu nehmen: Sind es nur wenige; so läßt man sie, unten mit einem Tuche verbunden, wegtragen. Sind es aber viele; so packt man sie auf einen Wagen, und zwar in folgender Art: Man belegt den Wagen mit Wicken- oder Erbsenstroh, und zwar bis zur Höhe der Wagenleitern. Jeden Stock setzt man am Abend zuvor auf ein Tuch, das vom Weber nicht dicht geschlagen ist, und bemerkt, wie er seine Tafeln gebauet habe, ob queer über dem Flugloche, oder der Länge nach; denn darauf kommt viel an. Am folgenden Morgen umbindet man die Stöcke, und setzt diejenigen, die ihre Tafeln queer vor dem Flugloche gebauet haben, in der Art auf den Wagen, daß das Flugloch auf die Wagenleiter zu gerichtet wird. Das Flugloch derjenigen Stöcke aber, die ihre Tafeln der Länge nach vor demselben gebauet haben, richtet man mit der Ausflugseite auf die Pferde zu. Auf diese Art wird keine Tafel verrückt werden oder herunterfallen. Noch bemerke ich, daß die Körbe auf die Krone gesetzt werden,

so, daß also die Öffnung mit dem darüber gebundenen Tuche in die Höhe steht. Auch müßen alle Zwischenräume zwischen den Körben fest ausgestopft werden. (Gerade so macht man es auch, wenn man seine Bienen im Frühlinge auf die Heidelbeerblüthe und im Herbste auf die Heide fahren läßt). Hat man Gelegenheit, seine Stöcke auf dem Wasser fortschaffen zu können; so ist es noch besser. Geht aber die Reise sehr weit; so müßen die Bienen am Abende aufgeladen, und in der Nacht fortgeführt werden, damit man sie am frühen Morgen auf dem Stande aufstellen könne. Erreicht man aber vor Tagesanbruch den bestimmten Ort nicht; so müßen die Stöcke früh Morgens vom Wagen genommen, auf irgend einen Stand gesetzt, aufgebunden, und den Bienen den Tag über der Ausflug gestattet werden. Mit Einbruch der Nacht werden sie weiter transportirt.

§. 34.

Von den Bienenfeinden.

Das Frühjahr hindurch muß man auf verschiedene Bienenfeinde Achtung geben. Ich rechne besonders dahin die Gabelschwalbe. Diese nährt sich jetzt, wo es gerade noch nicht viele fliegende Insekten giebt, fast ausschließlich von Bienen. Man dulde demnach keine Nester in der Gegend des Bienenstandes. — Der Storch thut ebenfalls den Bienen großen Abbruch. Man hat schon welche geschossen, die ein Paar Hände voll Bienen iu ihrem Kropfe hatten. Im Frühjahre ist ein solcher Verlust empfindlich. Zum Glück ist dieser Bienenfeind nicht überall anzutreffen. Wo ihrer mehrere in einem Orte sind, könnte man wohl die meisten wegschießen. — Die Motte

kann nur bey nachläßigen Bienenwirthen sich einnisten. Auch ist sie bloß schwachen Stöcken gefährlich; starken kann sie nichts anhaben. Anfänglich überspinnen sie sich nur am untern Rande der Körbe. Ist nun der Stock schwach, liegt Gemülle und anderer Unrath auf dem Flugbrette; so verbreiten sie sich von hier aus in die Tafeln, und bauen sich da ihre Gänge, in welchen sich das Gespinnste befindet. Dieses können die Bienen, wenn es einmal überhand genommen hat, nicht mehr wegschaffen, und sind genöthigt, auszuziehen. Merkt man Mottenschmetterlinge um und an seinem Bienenstande; so stellt man Abends ein Licht in denselben, woran sie sich in Menge verbrennen. Im Frühjahre bei dem Beschneiden der Körbe nimmt man unten am Rande alles Mottengespinnste sorgfältig hinweg. Doch haben oft die besten Stöcke unten, wo der Korb aufsitzt, einiges Mottengespinnste. Allein die Bienen haben, wenn sie zu den Ritzen nicht kommen können, sehr genau Acht auf dasselbe, und überbauen es zuletzt mit Kütte. Oft gelingt es ihnen aber auch, den Wurm zu erhaschen. Sie tödten und schleppen ihn zum Flugloche heraus. Manche rathen zwar, man solle aus einem Stock, in welchem die Motten überhand genommen haben, das Mottengespinnste ausschneiden. Allein dieses ist vergebliche Mühe. Man nehme vielmehr alles Gewirke heraus, tödte die Königinn, und lasse die wenigen Bienen fliegen, welche bei dem nächsten Nachbarn einziehen, und ihn verstärken werden. — Bachstelzen und Rothschwänzchen schieße man weg, und dulde ihre Nester nicht bei dem Bienenstande. — Die Wespen, die sich gemeiniglich im May

zeigen, können den Bienen nur in dem Falle Schaden thun, wenn außer dem Flugloche noch andere unverwahrte Öffnungen am Stocke sind. Alsdann ist es damit das nämliche Verhältniß, wie mit den Raubbienen. Sie dringen in den Stock, und tragen den Honig davon. — Die Hornissen sind kühne Räuber; sie schleppen die beladenen Bienen im Fluge davon, und verzehren sie. Sie erscheinen in frühen Jahrgängen im May, in spätern zu Anfang des Junius. Kommen Wespen und Hornissen in zahlreicher Menge an den Stand; so ist ihr Nest nicht weit entfernt. Jene haben das ihrige theils in der Erde, theils in alten Gebäuden unter dem Dache. Im ersteren Falle gießt man am Abende siedendes Wasser in ihre Wohnungen; im zweiten muß man ihre Nester vorsichtig verbrennen. Eben so verfährt man mit den Hornissennestern, wenn sie in Gebäuden sind. Befindet sich aber das Nest in einem solchen Baume; so ist ein Schuß aus einer stark geladenen Flinte in die Höhlung hinreichend, sie zu vertilgen. — Finden sich Ameisen an unserm Stande ein; so suche man nach, wo sie ihre Haufen haben. In diese gieße man heißes Wasser, worin ein wenig Kampfer aufgelöst ist. Oder man lege einige Stücke ungelöschten Kalk in die Haufen, und gieße Wasser darauf. — Gegen die Läuse giebt es kein anderes Mittel, als daß man nur auf gute, volkreiche Stöcke halte. Bei diesen findet man sie nie; wohl aber zuweilen bei schwachen. Selbst die Königinn ist nicht immer frei davon. Hat man einen schwachen, mit Läusen behafteten Stock; so versetze man ihn mit einem starken. Alsdann werden sie sich verlieren. Übrigens schien es mir, als ob die mit Läusen behafteten Bie-

nen nicht sonderlich davon inkommodirt würden. Sie flogen und trugen ein, wie andere, selbst alsdann, wenn zwei und drei auf ihnen saßen.

Noch giebt es andere Bienenfeinde, gegen welche man sich weniger, als gegen die genannten verwahren kann. So frißt z. B. die Henne das ganze Jahr über sehr viele Bienen, besonders aber im Frühjahre, wo es noch nicht viele andere Insekten giebt. Die Nachtigall, die Grasmücke u. a. schonen sie auch nicht. Allein bei der außerordentlichen Vermehrung der Bienen ist der Verlust nicht merklich.

§. 35.

Die Bienen sind sich durch das Rauben oft selbst die größten Feinde. — Ursachen des Raubens.

Doch die größten Feinde sind sich zuweilen die Bienen unter einander selbst, nämlich in dem Falle, wenn sie einander berauben, was im Frühjahre nicht selten geschieht. Ich will hier die Bedingungen, unter welchen Räuberey möglich ist, kürzlich angeben. Es sind folgende:

1) Wenn außer dem Flugloche noch mehrere unverwahrte Öffnungen am Stocke sind. Diese werden nicht immer von den Bienen gehörig bewacht; daher dringen die Räuber durch dieselben ein. Es dürfen durchaus an einem Stocke keine zwei Fluglöcher seyn, und alle Öffnungen und Ritzen müßen gut verküttet werden.

2) Wenn man unvorsichtig füttert. Manche haben die Gewohnheit, bei Tage und bei hellem Sonnenscheine zu füttern. Der starke Honiggeruch, und der fröhliche Lärm lockt bald fremde Bienen herbei, die anfänglich nur

am Futterteller saugen; wenn aber dieser leer ist, den Honig im Stocke selbst angreifen.

3) Wenn man weisellose Stöcke auf dem Stande hat. Diese vertheidigen sich nicht gehörig genug gegen die Räuber, welches diese nur zu bald merken. Kommen einmal auch nur etliche in den Stock; so ist er gewiß verloren. Mehrere Ursachen der Räuberei, außer den genannten, giebt es, nach meiner Überzeugung, nicht.

Im Frühjahre, (und gerade so auch im Herbste) wenn die Nahrung noch nicht anfängt, (im Herbste, wenn sie aufhört) setzt jeder Stock den andern auf die Probe, ob er zu berauben sey, oder nicht. Zu diesem Ende erscheinen die Näscher, welche sehr leicht zu erkennen sind. Sie fliegen nicht, wie andere Bienen, mit Zuversicht gegen das Flugloch, und lassen sich nieder: sondern sie stellen sich nur, als wollten sie sich niederlassen, fahren aber schnell wieder hinweg. Ihre Hinterfüße strecken sie im Fliegen, ohngefähr wie die Drohnen von sich. Sie suchen immer gerade durch das Flugloch in den Stock einzudringen. Allein dieses wird ihnen von wehrhaften Stöcken nicht gestattet. Die Bienen halten sie fest, zernagen ihre Flügel und Zunge, oder stechen sie gar todt. Das Letztere geschieht jedoch erst alsdann, wenn die Räuberei schon überhand genommen hat.

§. 36.

Wie die Räuberei zu verhüten sey.

Wie man sich zu verhalten habe, um vor Räuberei verwahrt zu bleiben, erhellt aus dem Gesagten von selbst. Man gebe nämlich fleißig darauf Achtung, ob an den Stöcken kein Leimen losgesprungen sey; man füttere nicht am

Tage, (ausgenommen mit den weiter unten beschriebenen Honiggläsern) und dulde keine weisellose Stöcke auf dem Stande. So hat man gewiß von Räubern nichts zu fürchten.

Sollte jedoch, unserer Vorsicht ungeachtet, ein Stock stark angefallen werden; so greife man nicht zu gewaltsamen Mitteln, sondern verfahre vielmehr also: Man untersuche den angefallenen Stock. Findet sich in demselben Arbeitsbienenbrut; so ist er auch nicht weisellos, sondern die Räuber müßen durch eine unbewachte Öffnung eingedrungen, oder es muß ein anderer Fehler damit vorgegangen seyn. Hat er aber Buckelbrut, d. h. sind blos Drohnen in den Arbeitsbienenzellen angesetzt, ohne daß man Eier, Maden und zugespündete Arbeitsbienen dabei wahrnimmt; so ist er bestimmt weisellos, und man muß ihm gute Brut aus einem andern Stocke einsetzen. Ist es aber noch zu bald im Jahre, so, daß in den untern Tafeln guter Stöcke noch keine Brut zu finden ist; so bleibt kein anderer Rath übrig, als den Stock auszuschneiden, und die Bienen fliegen zu lassen. Hat sich aber noch gute Brut gefunden, und ist also der Stock wahrscheinlicherweise noch zu retten; so gebe man sich nicht erst mit dem Aufsuchen der Räuber ab, sondern ergreife das noch einzig mögliche Rettungsmittel, welches darin besteht, daß man den angefallenen Stock eine Stunde weit über Land tragen läßt. Doch sehe man darauf, ob er schon übermannt war, oder nicht. Dieses kann man daraus erkennen, wenn das Gemülle von den abgeschrotenen Deckeln der Honigzellen auf dem Flugbrette liegt. In diesem Falle wird man auch die von den Räubern getödtete Köni-

ginn finden. Einen solchen Stock schaffe man schnell beiseits, und bemächtige sich seines etwa noch vorräthigen Honigs. An seine Stelle setzt man einen leeren Korb.

Ist es aber mit einem solchen Stocke noch nicht so gar weit gekommen, sondern die Bienen vertheidigen sich noch tapfer; so erleichtere man ihm, im Falle man denselben nicht über Land tragen lassen wollte, die Vertheidigung dadurch, daß man das Flugloch verblendet. Dieses geschieht so: Man nehme ein Kartenblatt, schneide es in der Form eines kleinen Wetterdaches, und befestige es dergestalt vor dem Flugloche, daß keine Biene gerade durch dasselbe in den Stock eindringen kann, sondern unter demselben hineinkriechen muß. Dadurch habe ich schon viele Stöcke gerettet.

Hat aber das Rauben einmal auf einem Stande überhand genommen; so sind auch die besten Stöcke nicht mehr sicher. Manche Bienenlehrer behaupten zwar das Gegentheil; allein meine Erfahrungen sprechen gegen sie. Werden daher mehrere und auch gute Stöcke auf unserm Stande von Räubern angefallen; so verblende man auch diesen das Flugloch.

§. 37.
Bienen von Einem Stande berauben bisweilen einander.

Die Beispiele sind nicht selten, daß Bienen von einem und demselben Stande einander berauben. In diesem Falle ist am ersten geholfen. Man verstellt nämlich den Räuber mit dem Beraubten. Doch untersuche man vorher sorgfältig, ob Letzterer nicht weisellos ist: denn in diesem Falle gehen die Räuber nicht in den beraubten Stock, sondern

bei dem nächsten Nachbarn ein, und das Übel ist ärger, als zuvor.

Manche haben den Wahnglauben, daß Raubstöcke in ihrer Räuberei immer fortmachten; allein dieses ist falsch. Wenn man einen Raubstock an einem fremden Orte aufstellt; so vergeht ihm das Rauben, es müßte denn seyn, daß er wieder weisellose, oder sonst nachläßig behandelte Stöcke anträfe. Allein es raubt selten ein Stock allein. Man bestreue nur die Raubbienen mit gesiebter Asche, (ja nicht, wie manche thun, mit Mehl oder Kreide, weil diese den Honig sauer machen), und besichtige die benachbarten Stände; so wird sich's zeigen, daß beinahe alle Stöcke, mehr oder weniger am Raube Antheil haben, wie ich dieses aus vielfältiger Erfahrung weiß.

§. 38.

Mangelleidende Stöcke muß man füttern.

Hat man im Frühjahre Stöcke, die Mangel leiden; so muß man sie sorgfältig und vorsichtig füttern. Mit dem Füttern ist es freilich eine mißliche und langweilige Sache; allein bei der einfachen Korbbienenzucht läßt es sich nicht ganz vermeiden. Die gewöhnliche Art zu füttern ist folgende: Man füllt einen irdenen oder blechernen Teller mit Honig, macht diesen warm, belegt ihn mit Strohhalmen, oder besser mit langen dünngeschnittenen Hölzern, und setzt ihn so den Bienen unter. Hat der Stock vollgebauet; so müßen ihm unten die Tafeln beschnitten werden. Allein dieses Beschneiden der Tafeln ist umständlich. Man verfahre demnach, wenn es unterbleiben soll, also: Man lasse sich ein Brett in der Mitte mit einer runden Öffnung verfertigen, in welche gerade der Futterteller, dessen

Rand aber umgebogen seyn muß, damit er nicht durchfalle, paßt. Auf dieses Brett setzt man den zu fütternden Stock, dem auf diese Weise die Tafeln nicht beschnitten zu werden brauchen. Selbst, wenn die Witterung etwas kalt ist, werden die Bienen den Honig in die Höhe tragen, weil die Tafeln bis auf den Teller herabreichen.

§. 39.

Fütterung vermittelst aufgesetzter Honiggläser.

Manche füttern ihre Bienen mit aufgesetzten Honiggläsern. In diesem Falle muß in dem Deckel des Korbes eine Öffnung seyn. Das Glas, das einen Schoppen und mehr halten kann, wird mit Honig gefüllt, mit einem starken Papier zugebnnden, in welches man mehrere kleine Löcher mit einer Nadel macht. Nun setzt man es umgekehrt auf die Öffnung im Deckel, und verküttet es mit Leimen (Thon). Die Bienen werden den hervordringenden Honig aufsaugen, und zuletzt das Papier durchnagen. Das Vorzügliche dieser Art zu füttern, besteht darin, daß man es auch bei Tage und bei hellem Sonnenschein vornehmen kann.

Es giebt aber noch eine besondere Art von Gläsern, die zum Füttern noch besser sind. Sie haben die Gestalt der gewöhnlichen grünen Bouteillen, nur daß sie keinen Boden haben. Man verschließt die obere Öffnung mit einem Korkstöpsel, füllt sie mit Honig, bindet die untere Öffnung mit einem steifen Papier zu, durchsticht dieses an mehreren Orten mit einer Nadel, und setzt sie in der nämlichen Art, wie gezeigt worden ist, auf den Stock. Merkt man, daß der Honig zu Ende geht, so zieht man den

Stöpsel heraus, und gießt nach. So kann man unausgesetzt füttern, was von großem Vortheil ist. Mit dem Füttern warte man nicht so lange, bis der Stock schon dem größten Theil nach aufgezehrt hat: denn sonst ist er schon wenigstens halb verloren. Die meisten Bienen können nicht mehr zu dem wenigen noch vorhandenen Honig kommen, und gehen durch Hunger zu Grunde.

§. 40.

Man muß reinen Honig füttern.

Bei dem Füttern sehe man auf reinen Honig. Ich warne besonders vor dem polnischen Tonnenhonig, den man gemeiniglich bei Lebküchnern findet, und der mit allem Unrathe, als todten Bienen, Schimmel, Faulbrut u. s. w. eingestampft wird. Oft vermischen ihn die Lebküchner noch obendrein mit Mehl, um ihm mehr Gewicht zu geben. Mit dergleichen Honig kann man leicht seine Stöcke zu Grunde richten. Man kaufe lieber seinen Honig bei einem ehrlichen Bienenvater, und zahle ihn etwas theurer; so ist man gegen Nachtheil gesichert.

Den eigenen Futterhonig bewahre man sorgfältig auf. Man füllt ihn am besten in steinerne Häfen. Diese verbindet man oben mit starkem Papier, und legt ein Brett darauf, damit keine Maus hineinkriechen könne, und damit auch keine Ameisen hinzukommen; so streue man gesiebte Asche um die Honiggefässe herum. Der Ort, wo man den Honig aufbewahrt, muß kühl seyn.

Man kann auch mit ganzen Honigwaben füttern. Man legt sie auf einen Teller, und ritzt mit einem Messer die Zellen auf, worauf die Bienen den Honig aus

denselben herausholen, und in die Höhe tragen. Die Nächte müßen aber schon warm seyn, wenn dieses geschehen soll.

§. 41.

Künstliche Fütterungen.

Man spricht auch von künstlichen Fütterungen, z. B. Malzsyrup, Saft von gekochten Birnen u. dgl. Allein ich übergehe dieses mit Stillschweigen, in der Überzeugung, daß damit meistens nichts als Schaden gestiftet werde. Das einzige künstliche Fütterungsmittel, das ich mit gutem Gewissen empfehlen kann, ist der Zucker. Es braucht weder Kandis noch Melis zu seyn; sondern der Farinzucker (Mehlzucker, Thomaszucker) thut die nämlichen Dienste. Allein auch diese Fütterung kommt in den gegenwärtigen Zeiten sehr theuer; doch ist sie wohlfeiler, als wenn man lauter Honig füttern wollte. Mit der Zuckerfütterung verfährt man aber also: Ein Pfund Farinzucker wird in eine Maas Wasser geschüttet, und 6 Loth Honig hinzugethan. Das Ganze wird in's Kochen gebracht, und der Unrath fleißig abgeschäumt. Diese Fütterung taugt jedoch nur im Frühjahre, wo die Bienen schon fliegen. Im Herbste muß man reinen Honig füttern.

§. 42.

Vom Zeideln.

Sobald die Bienen anfangen, Höschen in zahlreicher Menge und von verschiedenen Farben einzutragen, hört man mit dem Füttern auf, und macht sich zum Zeideln (Beschneiden) der Stöcke fertig. Dieses wird jedoch nicht eher vorgenommen, als bis die Bienen betwa 8 bis 10 Tage lang eingetragen haben. Ich rede hier los von einfachen Strohkörben, nicht von Ma-

gazinen, denen der Überfluß im Herbste abgenommen wird, wovon ich an einem andern Orte sprechen werde. Die Verfahrungsart bei dem Zeideln der einfachen Stöcke ist folgende: Man trägt an einem schönen Tage früh morgens den am Flugloche verstopften Korb beiseite, etwa 20 Schritte vom Stande unter einen Baum oder blos in den Schatten, lüftet oben den Deckel ein wenig, bläst Tabacksrauch hinein, und treibt die Bienen abwärts. Wer keinen Taback raucht, kann sich eines Stücks faulen Holzes, mit Lumpen umwickelt, bedienen. Auch Schwämme, dergleichen an Eichbäumen wachsen, leisten, gedörrt, gute Dienste. Fangen nun die Bienen an, sich abwärts zu ziehen; so bricht man den Deckel los, und räuchert so lange fort, bis man den ganzen Honigvorrath vor sich liegen hat. Von diesem nimmt man mit dem weiter oben beschriebenen krummen Zeidelmesser so viel heraus, als es der vorhandene Vorrath erlaubt. Zeidelt man im letzten Drittheil des Märzes; so muß man dem Stocke wenigsteng noch 15 Pfunde lassen: denn man kann nicht wissen, welche Witterung noch eintreten werde. Nach dem Zeideln wird der Deckel wieder aufgelegt, und sorgfältig verküttet.*) Nun öffnet man das Flugloch ein wenig, und bläst ebenfalls Rauch hinein. Die Bienen werden sich wegen des oben blos liegenden Honigs bald in die Höhe ziehen.

§. 43.

Verjüngen der Stöcke.

Nun kommt es darauf an, ob man den Stock zum Schwärmen bestimmen, oder im Fall er sehr altes Täfel-

*) Wie der herausgeschnittene Honig und das Wachs zu behandeln sey, soll an einem andern Orte gelehrt werden.

werk hätte, verjüngen (transplantiren) wolle. In ersterem Falle beschneidet man ihn, wenn der Bau noch jung ist, gar nicht, oder höchstens nur ein Paar Finger breit; im zweiten Falle verfährt man also: Man schneidet die Waben ohngefähr zu zwei Drittheilen, kurz, so weit hinweg, als es die Menge der Bienen und die bereits angesetzte Brut erlauben will. Mit den Tafeln wird zugleich der Korb mit hinweggeschnitten. Doch ist zu merken, daß bei dieser Operation oben nichts aus dem Stock genommen werden dürfe, weil sonst zu wenig Täfelwerk übrig bliebe. Der Korb wird also abgeschnitten auf seinen vorigen Stand, und zwar, was wohl zu merken ist, in der nämlichen Richtung, in welcher er zuvor stund, gebracht. Man hüte sich, das Vordertheil nach hinten zu wenden. Fangen die Bienen an, in Wachs zu bauen; so wird er untersetzt, und zwar in folgender Art: Auf den Untersatz, der von Stroh oder Holz seyn kann, legt oder befestigt man ein Brett in der Mitte mit einem runden Loche, nach Verhältniß der Weite des Untersatzes, und stellt den abgeschnittenen Korb darauf. Die Bienen werden in dem Untersatze fortbauen. Wird ein solcher Stock nicht zum Schwärmen gelassen, sondern von Zeit zu Zeit untersetzt; so ist er ein Magazin, welchem der Aufsatz mit Honig gefüllt, bald wird abgenommen werden können. Kann dieses nicht im Herbste geschehen; so schneidet man oben einen Theil des Honigs heraus, und den Korb mit hinweg, so daß der Aufsatz immer kleiner wird.

§. 44.

Verwandlung der einfachen Stöcke in Magazine.

Hat aber ein Korb noch jungen und reinen Bau, und man wollte ihn doch in ein Magazin verwandeln; so nehme man ihm von dem Täfelwerk nichts, sondern verfahre so: Man schneide die Ringe in der Mitte des Korbes durch, treibe hierauf die Bienen mit Rauch aufwärts, mache die Tafeln an den Seiten los, ziehe den abgeschnittenen Halbkorb darüber herab, und stülpe den unterzusetzenden Halbkorb, der, wie sich von selbst versteht, mit dem Korbe gleiche Weite haben muß, und keine Kreuzhölzer haben darf, darüber. Beide Halbkörbe befestigt man mit kleinen, eisernen Klammern aneinander, und verküttet sie. Sollten die Tafeln nicht gut in den Untersatz passen; so schneidet man sie zurecht. Diese Art, einfache Körbe in Magazine zu verwandeln, kann ich aus eigener Erfahrung als vorzüglich empfehlen. Ich kenne zwar noch einige andere Verfahrungsarten; allein es mag an diesen beyden, als den besten, genug seyn. Jedoch will ich noch folgendes erinnern:

1) Sollte sich jemand diese Operation nicht zutrauen; so untersetze er den ganzen Korb auf die angezeigte Weise. Im Herbste schneidet man einen Theil des Honigs oben heraus, und den Korb mit hinweg. Auf diese Art ist in etlichen Jahren der nämliche Zweck erreicht.

2) Man wird wohlthun, wenn man im vierten Jahre die Stöcke verjüngt. Will man einen solchen zum Magazin bestimmten Stock in der Folge wieder in einen

Schwarmstock umwandeln, so darf man ihn nur im Herbste verkleinern, und ihn im Frühjahre nicht untersetzen.

§. 45.
Untersetzen der Stöcke.

Bei dem weiteren Untersetzen ist Folgendes zu bemerken:

1) Man untersetzt nicht eher weiter, als bis der Bau etwa zwei Zolle vom Flugbrette entfernt ist. In diesem Falle leisten die Kästen mit Glasscheiben vortreffliche Dienste. An den Strohkörben können nicht leicht dergleichen angebracht werden. Man muß sie also aufheben, wenn man den Bau beobachten will.

2) Der Stock muß gewichtig seyn. Es taugt schlechterdings nichts, wenn man leichte Stöcke untersetzt. Sonst ist es leicht möglich, daß man bis zum Herbst Magazine von fünf bis sechs Kästen bekommt, worin sehr wenig Honig ist.

3) Man untersetze nie zu frühe, noch zu spät im Jahre. Selten kann man eher, als im Monat May untersetzen, und in den meisten Jahren ist der Anfang des Augusts der Zeitpunkt, wo man damit aufhören muß, selbst wenn die Bienen vorliegen sollten. Doch können außerordentlich honigreiche Jahre eine Ausnahme von der Regel machen.

4) Man gebe den Bienen nicht zu viel Raum auf einmal, weil sie sonst leicht verzagen.

§. 46.

Was weiter bei dem Untersetzen in Acht zu nehmen.

Hat der Stand einen Gang von hinten; so ist es mit dem Untersetzen eine ganz leichte Sache, und kann ohne Rauch, Bienenkappe und Handschuhe vorgenommen werden. Folgende Handgriffe sind dabei anzuwenden: Man bricht am frühen Morgen den zu untersetzenden Stock mit einem Meissel vom Flugbrette los. Gegen Mittag, wo die meisten Bienen im Felde sind, hebt man ihn sachte in die Höhe, und ein Gehülfe schiebt sogleich den Untersatz hinunter, auf welchen der Stock gesetzt, und im Fall jener von Stroh ist, und am obersten Ring keinen Rand hat, mit kleinen eisernen Klammern befestigt wird. Ist der Untersatz weiter, als der Korb, oder umgekehrt, der Korb weiter, als der Untersatz; so muß das weiter oben beschriebene Zwischenbrett mit einer Öffnung angewendet werden. Besteht aber der Stock aus hölzernen Kästen; so ist die Arbeit ohnehin leicht, und in ein Paar Minuten geschehen. Hat der zu untersetzende Stock keinen Nachbarn; so bedarf man auch des Gehülfen nicht. Man stellt nämlich den Untersatz neben den Korb auf ein Flugbrett, und setzt diesen oben darauf. Da aber die Kästen keine Fluglöcher haben; so bedarf man zum Untersetzen noch einer Rahme, (s. Fig. 6.) in welche ein Flugloch eingeschnitten ist, und worauf der Untersatz gestellt wird. Die Rahme hat, wie sich von selbst versteht, die nämliche Weite, als die Kästen.

§. 47.

Gedenkt man einen einfachen Korb, der seine Tafeln bereits beschlossen hat, so daß sie unten nicht spitzig, sondern breit auslaufen, zu untersetzen; so beschneide man zeitig im Frühjahre die Tafeln unten etwa einer Hand breit. Die Bienen werden in der Folge um so lieber daran fortbauen.

Handgriffe bei dem Aufsetzen.

Man könnte aber auch aus Gründen einem einfachen Korbe einen Aufsatz geben wollen. Hiebei sind die Handgriffe folgende: Am frühen Morgen zieht man die eisernen Klammern, womit der Deckel befestigt ist, heraus. Gegen Mittag, wo die Bienen wieder ruhig geworden, und die meisten im Felde sind, bricht man den Deckel los, setzt den Aufsatz, der schon mit einem Deckel versehen seyn muß, auf den Korb, befestigt ihn mit eisernen Klammern, und verküttet ihn. Man hat, wenn man nicht ganz ungeschickt verfährt, durchaus nicht zu fürchten, daß es einen Aufruhr unter den Bienen geben möchte. Alle, die in die Höhe kommen, saugen an dem nun blosliegenden Honig. An dem abgenommenen Deckel, an welchem mehr oder weniger Bienen befindlich seyn werden, sucht man nach, ob die Königinn nicht unter denselben ist. Findet man sie; so ergreift man sie geschickt bey den Flügeln, und läßt sie in den Korb wieder einziehen. Sollte sie aber auch verloren gehen, oder selbst zerquetscht werden; so hat dieses nicht viel zu bedeuten, indem Brut genug im Stocke ist, woraus sich die Bienen eine neue verschaffen können. Noch erinnere ich, 1) daß der Aufsatz nicht allzugroß seyn dürfe, und 2) mit Kreuzhölzern versehen seyn müße. 3) Liegen die Bienen vor; so

geht es noch ruhiger zu, indem um so weniger im Stocke sind. 4) Liegen die Bienen bis über dem Deckel vor, so daß man diesen nicht abbrechen könnte; so treibt man sie mit ein wenig Tabacksrauch zurück. 5) Das Geschäfte muß hinten im Bienenstande vorgenommen werden. Hat aber der Stand keinen Gang von hinten; so muß man sich mit der Bienenkappe und mit Handschuhen bei der Arbeit verwahren.

II. Hauptabschnitt.

Von der Behandlung der Bienen im Sommer.

§. 48.

Unter dem Worte »Sommer« verstehe ich hier die Zeit, wo die Bienen sich bereits so vermehrt haben, daß sie schwarmgerecht sind, folglich die Schwarmzeit, welche in den meisten Gegenden mit dem Anfange des Junius eintritt.

Bevor ich aber von der natürlichen Vermehrung der Bienen, d. i. vom Schwärmen rede, will ich vorher der künstlichen aus dem Grunde gedenken, weil man meistens die künstliche Vermehrung der Bienen vor der eigentlichen Schwarmzeit vornimmt. Die Hauptregeln aber bei der künstlichen Vermehrung der Bienen sind diese: Jeder Stock, der ausgetrommelt, abgelegt u. s. w. werden soll, muß 1) gewichtig, 2) volkreich seyn.

Künstliche Vermehrung der Bienen — Austrommeln.

Die vorzüglichsten Arten, die Bienen künstlich zu vermehren, sind folgende: Das Austrommeln. Folgende Handgriffe hat man bei diesem Geschäfte zu beobach-

ten: Der Stock, der ausgetrommelt werden soll, wird an einem schönen Tage, etwa nachmittag um 4 Uhr, beiseite getragen, und an dessen Platz ein leerer Korb gesetzt; letzteres deswegen, damit die auf die Arbeit ausgeflogenen Bienen die Stelle nicht ganz leer finden. Mit einigen Zügen Tabacksrauch werden diejenigen, die sich am Flugloche des ausgetrommelten Korbes befinden, zurückgetrieben, das Flugloch selbst aber wird fest verstopft. Hierauf versieht man sich mit Bienenkappe und Handschuhen, bricht den Korb ledig, und stellt ihn auf die Krone. Damit er um so fester stehe, kann man zuvor eine kleine Vertiefung in die Erde machen, und ihn darein stellen. Nun muß schon ein anderer leerer Korb, der mit jenem völlig gleiche Weite hat, mit verstopftem Flugloche bereit stehen. Diesen setzt man auf jenen, befestigt ihn auf allen Seiten mit eisernen Klammern, und damit durch keine Öffnung da, wo die Mündungen der Körbe aufeinander aufsitzen, Bienen hervordringen; so umbindet man sie mit einem langen Handtuche. (Sind es hölzerne Stöcke, die ohnehin fest aufsitzen; so ist dieses alles nicht nöthig.) Nun fängt man am untern Korbe, und zwar so nahe, als möglich, an der Krone desselben mit den Fingern, oder mit zweien Stöckchen erstlich ganz schwach, nachmals immer stärker an, zu klopfen. Hiebei muß man sich jedoch nach dem Bau der Tafeln im Stocke richten. Stehen sie queer vor dem Flugloche; so klopft man auf beiden Seiten. Stehen sie aber der Länge nach vor demselben; so klopft man an der Vorder- und Hinterseite des Korbes. Von Zeit zu Zeit hält man stille, um zu horchen, ob sich die Bienen stark in die Höhe ziehen, welches man aus ihrem Summen wohl

abnehmen kann. Bemerkt man dieses; so läßt man mit dem Klopfen allmählig nach. Die Körbe bleiben noch fünf bis sechs Minuten aufeinander stehen, worauf man das Handtuch losbindet, und die Klammern auf das Vorsichtigste herauszieht. Nun hebt man den obenaufstehenden Korb ab, und setzt ihn auf ein Tischtuch. Findet man, daß, wenn man nach einer halben Viertelstunde den Korb aufhebt, sich die Bienen, wie bei natürlichen Schwärmen, in einen Klumpen zusammengezogen haben, und ruhig liegen; so ist die Operation gewiß gerathen. Summen und tumultuiren sie aber fort; so ist die Königinn nicht in den Stock übergegangen, oder es ist im ausgetrommelten Stocke gar keine lebendige Königinn gewesen, und die jungen sind noch in den Zellen. In diesem Falle stellt man den alten, ausgetrommelten Stock an seinen vorigen Platz, und läßt alles Volk wieder einziehen. Er wird, wenn nur die Witterung günstig ist, in wenigen Tagen ganz gewiß einen natürlichen Schwarm ausstoßen. Es ist mir öfters begegnet, daß ich heute einen Stock vergeblich austrommelte, und einige Tage darauf hat er freiwillig geschwärmt.

§. 49.
Was ferner bei dem Austrommeln zu beobachten.

Ist aber, den angegebenen Kennzeichen zufolge, die Operation gerathen; so hat man vor allen Dingen darauf zu sehen, ob nicht der Ableger zu viel Bienen bekommen, der alte Stock aber zu viele verloren hat. *) In ersterem

*) Wenn ein getrommelter Schwarm 4 bis 5 Pfunde nach Abzug des Gewichts des Korbes hat; so ist er als ein vollkommener Ableger anzusehen.

Falle stellt man den Ableger auf einen neuen Platz, und läßt alles Volk, das im Felde war, in den Mutterstock einziehen. Im zweiten Falle stellt man den Ableger auf den Platz des Mutterstocks, und läßt das im Felde gewesene Volk bei ihm einziehen.

Wollte man nun die beiden Stöcke also stehen lassen; so würden am andern und den folgenden Tagen zu viele Bienen aus dem Mutterstock in den Ableger übergehen, und ersterer zu sehr geschwächt werden. Man thut daher wohl, ja, es ist schlechterdings anzurathen, daß man den Mutterstock auf eine Stunde weit über Land tragen lasse, und den Ableger an seine Stelle setze. Kommt aber letzterer auf einen neuen Platz auf dem Stande; so fängt er gemeiniglich denselben oder den andern Tag an, stark vorzuspielen, zieht aus, und hängt sich wie ein natürlicher Schwarm an. In diesem Falle faßt man ihn aufs neue, und stellt ihn wieder an seinen Ort. Dann wird er gewiß nicht wieder ausziehen. Es ist aber immer besser, wenn man den Mutterstock über Land tragen läßt, und dem Ableger seine Stelle giebt. Dergleichen getrommelte Schwärme arbeiten überaus fleißig, und werden, da man sie etwa 8 oder 10 Tage früher macht, als die natürlichen Schwärme kommen, vortreffliche Ständer. Noch bemerke ich Folgendes: Fällt rauhe Witterung ein; so muß der Mutterstock mit Tüchern wohl bedeckt, und das Flugloch halb oder ganz mit Heu am Abende verstopft werden. Ferner hat man darauf zu merken, ob in der Folge der Mutterstock nicht schwärmt: denn da er die Königinn verloren hat; so setzt er neue an. Ist nun gute Witterung, und hat sich das Volk aus der angesetzten Brut vermehrt; so zieht ein Theil

davon mit einer oder mehreren Königinnen aus. Sind aber 24 bis 26 Tage vorüber; so schwärmt er nicht mehr.

§. 50.

Wie in neuern Zeiten das Austrommeln verbessert worden.

Diese Art der künstlichen Bienenvermehrung ist aber in neuern Zeiten sehr verbessert worden. Hat man z. B. seine Bienen in den obenbeschriebenen hölzernen Kästen; so schneidet man im letzten Drittheil des May einem guten Stocke, der etwa 4 Kästen hat, den untersten hinweg, verbindet ihn mit zweien leeren, und trommelt aus einem andern guten Stocke einen Schwarm Bienen hinein. Hier kommt es nicht darauf an, ob eine Königinn in den Ableger mit übergeht oder nicht: denn die Bienen erbrüten sich gewiß eine aus der vorhandenen Brut. — Auf eine ähnliche Weise verfährt man bei einfachen Körben. Man schneidet aus einem guten Stocke einige Bruttafeln, die mit Eiern und Maden besetzt sind, heraus, spießt sie mit einigen leeren Tafeln in einen Korb, und trommelt aus einem andern guten Korbe hinreichend Volk dazu hinein.

§. 51.

Zweite Art der künstlichen Bienenvermehrung. — Kleiner Betrug.

Eine andere Art, die Bienen künstlich zu vermehren, ist der sogenannte kleine Betrug. Man schneidet ebenfalls aus einem guten Stocke etliche Bruttafeln heraus, heftet sie mit einigen leeren Tafeln in einen Korb, und verstellt diesen mit einem andern recht volkreichen, im stärksten Fluge begriffenen Stocke. Doch ist hiebei zu bemerken, 1) daß der Stock, der das Volk zu dem Ableger hergeben

soll, von andern Stöcken ganz entfernt stehen müße; sonst gehen die ankommenden Bienen nicht in den leeren Korb. Am besten ist es, wenn man diejenigen Stöcke, welche man zu dergleichen Operationen bestimmt hat, an einzelnen Orten im Garten und entfernt von einander aufstellt. 2) Das Verstellen der Stöcke wird an einem schönen Tage, wo die meisten Bienen im Felde sind, vorgenommen. 3) Der Korb, in welchen die Bruttafeln eingesetzt werden, muß dem andern möglichst ähnlich seyn. 4) Wollen die angekommenen Bienen es sich anfänglich auch nicht gefallen lassen, in den leeren Korb einzuziehen; so kehre man sich daran nicht. Am Ende bequemen sie sich doch dazu. 5) Der Stock, der das Volk hergeben soll, muß möglichst still und ohne Erschütterung weggetragen werden. 6) Es ist nützlich, wenn der Korb, in welchen man die Bruttafeln einsetzt, schon ausgewichset ist. 7) Fällt noch kalte Witterung ein; so bedeckt man den Mutterstock mit Tüchern, und verstopft ihm Abends das Flugloch.

§. 52.

Dritte Art. — Theilen der Magazine.

Durch das Theilen der Magazine kann man die Bienen ebenfalls künstlich vermehren. Am bequemsten geschieht dieses mit hölzernen Magazinen. Die Handgriffe hiebei sind folgende: Wenn ein Stock z. B. aus 5 Kästen besteht; so schneidet man mit dem in der Einleitung beschriebenen langen Messer die zwei obersten Kästen ab, wobei man aber auf den Bau der Tafeln besonders Rücksicht zu nehmen hat Diese dürfen nicht der Breite, sondern nur der Länge nach durchschnitten werden. Sonst würde das ganze Gebäude in Trümmer gehen. Bevor man

die beiden abgeschnittenen Kästen abhebt, klopft man unten ein wenig mit den Fingern an dem Stocke. Dieses geschieht deswegen, damit sich die Königinn in die Höhe begebe, welches auch regelmäßig der Fall ist. Dieses ist um so nothwendiger, als gemeiniglich in den obern Kästen sich wenig oder gar keine Brut vorfindet. Die beiden abgehobenen Kästen stellt man auf einen leeren, der schon sammt der bereits beschriebenen Untersatzrahme und dem Flugbrette bereit stehen muß. Den nun offen gewordenen Stock aber bedeckt man schnell mit einem Deckel. Der Ableger und der Mutterstock werden so gestellt, daß jeder die Hälfte des vorigen Platzes einnimmt. Auf diese Art werden sich die Bienen sehr regelmäßig abtheilen. Sollten jedoch zu viele in den Ableger, in welchem sich die Königinn befindet, ziehen; so darf man diesen nur etwa eine Stunde lang auf einen andern Platz setzen. Dann wird der Sache abgeholfen seyn. Bei Stöcken von drei Kästen verfährt man ebenso, nur mit dem Unterschiede, daß nur der oberste Kasten abgeschnitten, und auf einen leeren gesetzt wird. Bei dem Geschäfte selbst muß man sich mit Bienenkappe und Handschuhen wohl verwahren. Übrigens sind zu dieser Art der künstlichen Bienenvermehrung keine Stöcke besser, als die Lagerstöcke. Da sie der Länge nach getheilt werden; so darf man nicht besorgen, daß der eine Ableger alle Brut, der andere allen Honig bekomme. Ein Zeichen, daß ein Ableger gerathen sey, ist, wenn die Bienen den Schnitt ausputzen, und zu arbeiten anfangen.

§. 53.

So viel von der künstlichen Vermehrung der Bienen. Ohnerachtet nun dieselbe, zumal unter gewissen Umständen, sehr vielen Werth hat; so ist doch die natürliche (durch das Schwärmen) derselben bei weitem vorzuziehen. Ich gebe einem Jeden den gewiß guten Rath, der Natur, so viel als möglich, den Lauf zu lassen, und wenigstens nicht zu viele Schwärme durch Kunst zu erzwingen, wenn sie die Natur selbst zu rechter Zeit giebt. Es finden sich so fruchtbare Gegenden, daß bereits im ersten Drittheile des Junius die meisten Schwärme gefallen sind. Warum wollte man da die Kunst zu Hülfe nehmen? Schwärmen aber in manchen Jahren die Bienen nicht: so wird auch mit dem Austrommeln und Ablegermachen wenig zu thun seyn. Doch können wir die künstliche Vermehrung der Bienen nicht entbehren. Findet sich z. B. unter einem Stocke im Frühjahre die Königinn todt; so schwärmt er nicht. Man muß ihn also austrommeln. Oder man will von einem, oder etlichen Magazinstöcken, die bekanntlich selten schwärmen, sich eine Vermehrung seines Standes bewirken. Hier kommt uns die Theilung der Magazine wohl zu statten. Und so läßt sich Manches denken. Allein die natürliche Vermehrung der Bienen behält doch den Vorzug.

§. 54.

Folgendes ist die richtige Ansicht des Schwärmens: Die Bienen warten, wenn sie schwärmen wollen, nicht, wie man fast allgemein behauptet, auf den Tod der Altmutter; sondern sie setzen, besonders in guten Jahren, schon bei Lebzeiten derselben junge Königinnen an. Ist dieses nur einmal geschehen; so kann man, wenn der

Stock nur übrigens volkreich, gewichtig, und die Witterung den Bienen vortheilhaft ist, alle Tage den Schwarm erwarten. Bei diesem ist unter solchen Umständen allezeit die Altmutter. Nun kann es aber auch geschehen, daß diese schon vorher, ehe noch junge Königinnen angesetzt sind, ihre Eierlage vollendet, und der Natur der Insekten gemäß, hierauf stirbt. In diesem Falle setzen die Bienen ebenfalls Königinnen an, von welchen die erstausgelaufene, wenn gute Witterung und der Stock gehörig volkreich ist, mit einem Schwarme abzieht. Mehr als diese beiden Ursachen des Schwärmens der Bienen giebt es nicht. Doch ist die erstangegebene mehr Regel, die letztere mehr Ausnahme. Übrigens halte ich es für zwecklos, und einer blos praktischen Bienenschrift, wie diese ist, unangemessen, weiter etwas zur Rechtfertigung der aufgestellten Ansicht zu sagen.

§. 55.

Für die verschiedenen Arten von Schwärmen hat man auch verschiedene Benennungen. Ein Vorschwarm ist derjenige, der zuerst aus einem guten, vollgebaueten Korbe kommt. Er hat nur Einen Weisel. Ein solcher Schwarm legt sich immer auf Einen Klumpen an, und wenn es auch scheint, als wenn er sich auf zweien Haufen anlegen wollte, was zuweilen der Fall ist; so geht doch am Ende das ganze Volk zusammen.

Nachschwarm.

Ein Nachschwarm ist ein solcher, der nach 3, 7, 9, 15 Tagen auf den Vorschwarm folgt. Gemeiniglich sind mehrere Weisel dabey; daher die verschiedenen Klumpen, in welche er sich trennt. Oft fallen diese aber auch zusam-

men. Auf den ersten Nachschwarm kann noch ein zweiter und dritter folgen. Allein diese sind nicht angenehm, und ziehen gar oft den Untergang des Mutterstockes nach sich.

Jungfernschwarm.

Jungfernschwärme sind solche, die ein dießjähriger Vorschwarm ausstößt. Ich nenne sie gewiß mit Beistimmung der Kenner den Ruin der Bienenzucht. Noch schlimmer sind Jungfernnachschwärme, d. h., die nach dem Abgange des ersten Schwarmes aus einem dießjährigen jungen Stocke kommen.

Hungerschwarm.

Man spricht auch von Hungerschwärmen (Nothschwärmen); allein der Ausdruck »Schwarm« paßt nicht eigentlich auf sie. Hungerschwärme heißen diejenigen, wo die sämmtlichen Bienen aus Mangel an Nahrung im Frühjahre oder auch im Herbste aus dem Stocke ziehen, und sich bey einem andern einzubetteln suchen, was ihnen auch, da sie in keiner feindlichen Absicht kommen, gewöhnlich gelingt. Dergleichen Schwärme mag es nur bei nachläßigen Bienenwirthen geben. Ein wahrer Bienenvater wird im Frühjahre seine nothleidenden Stöcke füttern; im Herbste aber die geringen mit guten vereinigen.

§. 56.

Vorschwärme kann man nicht bestimmt vorauswissen.

Ob ein Stock schwärmen werde, läßt sich mit ziemlicher Sicherheit voraus bestimmen. Wann er aber schwärmen werde, darüber giebt es kein sicheres Kennzeichen. Es ist hier blos von Vorschwärmen die Rede;

die Nachschwärme kann man voraus wissen; denn die ausgelaufenen jungen Königinnen rufen oder tüten vorher.

Nachschwärme tüten.

Dieses Rufen oder tüten vernimmt man, wenn man am stillen Abende das Ohr an den Stock hält. Je vernehmbarer dasselbe ist, um so sicherer ist zu vermuthen, daß der Schwärm am nächsten Tage erfolgen werde. Auf Nachschwärme muß man genau Achtung geben: denn sie sind flüchtig, und gehen gerne durch. Da sie sich fast immer in mehreren Haufen anhängen; so muß man diese, wo möglich, gleich bei dem Fassen in Einen Korb zu bringen suchen. Geht es nicht an; so vereinigt man sie am Abende auf die weiter unten beschriebene Art.

§. 57.

Kennzeichen des Schwärmens.

Aus folgenden Umständen läßt sich so ziemlich abnehmen, ob ein Schwarm noch am nämlichen Tage abgehen werde. Die Bienen fliegen wenig und nur einzeln. Mit steigender Sonne werden sie immer unruhiger, und einige drehen sich, wie im Kreise, auf dem vorliegenden Klumpen herum. Unter den Bienen am Flugloche erscheinen, ohne jedoch aufzufliegen, bereits vormittag, manchmal schon um 9 Uhr Morgens Drohnen. Geschieht dieses; so kann man beinahe mit Sicherheit an diesem Tage den Schwarm erwarten. Kurz zuvor, ehe dieser auszieht, schlupfen einige Bienen, wie auf dem Bauche, zum Flugloche heraus, spielen singend um den Korb herum, und beschreiben immer weitere Kreise. Ihnen folgen bald mehrere, und endlich strömt alles zum Flugloche heraus. Man kann bei allem diesen den bloßen Zuschauer machen. Man mache die Bie-

nen nicht naß, werfe keinen Sand über sie, schieße und verkleinere das Flugloch nicht, sondern man gebe Achtung, ob und wo sich der Schwarm anlegt. Geschieht Letzteres nach mehreren Minuten nicht, und merkt man, daß die Bienen sehr hoch gehen; so ist ein Schuß aus einer blind, aber stark geladenen Flinte ein sicheres Mittel, ihnen das Durchgehen zu vereiteln. Mit dem Fassen eile man nicht zu sehr, sondern warte, bis die Bienen ruhig auf einem Klumpen beisammen liegen. An einige noch herumfliegende kehrt man sich jedoch nicht. Liegt der Schwarm an einem dünnen Aste oder Zweige; so nähert man sich demselben, den Korb im Arme, hält ihn unter den Klumpen, bewegt den Ast kräftig auf den Korb zu, und schüttelt so die Bienen hinein. Noch indem man den Korb offen im Arme hat, deckt man auf die Öffnung ein Flugbrett, wendet ihn langsam um, und stellt ihn so nahe, als möglich, an den Ort, wo der Schwarm gehangen hat. Nützlich ist es, wenn man den Korb, vermittelst eines untergelegten Hölzchens, ein wenig lüftet, damit die Bienen auf mehreren Seiten einziehen können. Auch muß man ihnen Schatten machen. Um das Hineinziehen zu befördern, spritze man mit einem neuen Besen auf allen Seiten reines Wasser an den Korb. Sind die Bienen eingezogen; so bringt man sie auf den Stand, wo man ihnen ebenfalls mehrere Tage lang Schatten machen muß.

§. 58.

Was zu thun ist, wenn der Schwarm an einem Baumstamme, in einem Strauche u. s. w. liegt.

Liegt der Schwarm an einem Baumstamme; so bediene man sich zum Fassen eines Brettchens, das in der

Mitte oval (länglich rund) ausgeschnitten ist. Mit diesem streicht man nicht gegen die Bienen, sondern aufwärts. Auch suche man den dicksten Klumpen, in welchem sich gemeiniglich die Königinn befindet, in den Korb zu bringen. Haben sich die Bienen in einen dichten Strauch gelegt, wo man sie nicht fassen kann; so mache man kurzen Prozeß, begieße sie tüchtig mit Wasser, schüttle sie auf allen Seiten vom Strauche los, haue diesen so tief, als möglich, vom Boden ab, und stürze den Korb, den man in der Krone ein wenig mit Honig bestreichen kann, darüber. Die Bienen werden sich willig hinaufziehen *). — Liegt der Schwarm an einem Staketenzaune, so, daß ihm schwer oder gar nicht beizukommen ist; so begieße man ihn abermals mit Wasser, und werfe ihn mit einem tüchtigen Schlage an die Staketen auf den Boden. Ein Gehülfe bespritzt sogleich die heruntergefallenen Bienen mit Wasser, und stellt einen leeren Korb über sie hin, der mit ein Paar Hölzchen unterlegt ist. Findet man etwa die Königinn; so hilft man ihr in den Korb, und bringt ein Paar Löffel voll Bienen zu ihr hinein. Die übrigen folgen von selbst. — Liegen die Bienen so hoch, daß ihnen mit keiner Leiter beizukommen ist; so spießt man einen Korb an eine recht lange Heugabel, und

*) Die Bienen müßen schlechterdings vom Strauche losgeschüttelt werden, wenn sie sich in den zunächst gestellten Korb hineinziehen sollen. Im Anfange meiner Bienenzucht mußte ich diese Lehre mit einem der schönsten Vorschwärme bezahlen, der mir durchgieng. Ich hatte in einem Bienenbuche gelesen, daß, wenn ein Schwarm in einem Strauche liege, und nicht zu fassen sey, man den innen mit Honig bestrichenen Korb ganz nahe an denselben hinbringen sollte. Er werde sich gerne hineinziehen. Dieses geschah bei mir nicht. Nach ohngefähr 20 Minuten brach der Schwarm auf, und ich hatte das Nachsehen.

hält ihn unter den Schwarm, während ein Gehülfe mit einer Stange, woran ein eiserner Hacken befestigt ist, den Ast schüttelt. Sollte aber dieses Mittel nicht anwendbar seyn; so will ich noch eines andern, meines Wissens noch in keinem Bienenbuche enthaltenen, gedenken. Es besteht darin: Man befestigt an einer langen Stange einen starken Büschel grüner Reiser, bespritzt diese tüchtig mit Honigwasser, stört damit den Schwarm gänzlich, jedoch nicht mit Heftigkeit, auseinander, und hält den Büschel an die Stelle hin, wo der Schwarm gelegen war. Oft fällt gleich anfangs die Königinn in den Büschel, und die Bienen legen sich zu ihr. Wo nicht; so zieht sie sich nebst ihrem Gefolge dennoch hinein. Die Stange läßt man nun vorsichtig nieder, bindet den Büschel auseinander, sucht die Königinn, und hilft ihr mit einer Zahl Bienen in den Korb, worauf die übrigen folgen werden. Dieses Verfahren schlägt fast nie fehl. — Am schlimmsten ist es, wenn sich der Schwarm in einen hohlen Baum zieht. Hier ist nichts besser, als ihn fliegen zu lassen, und sich mit den Schwärmen zu begnügen. Ist es aber ein dicker, hohler Ast; so kann man ihn absägen, und als Klotzbeule bei seinem Bienenstande aufstellen. Übrigens lassen sich alle Fälle, die bey den Schwärmen vorkommen mögen, nicht aufzählen, und die Klugheit muß jedem sagen, was er zu thun habe.

§. 59.

Nachschwärme werden vereinigt.

Die Nachschwärme, die, einzeln gefaßt, nur in außerordentlich honigreichen Jahren ihren Ausstand eintragen, muß man vereinigen. Dieses kann auf mehrerlei Art geschehen. Folgende sind die sichersten, und also auch die

besten: Man faßt den ersten Nachschwarm, der kommt, allein, und stellt ihn auf dem Stande so auf, daß auf beiden Seiten noch einer gestellt werden kann. Kommt am andern, dritten Tage u. s. w. wieder einer; so setzt man ihn so nahe an jenen, als möglich. Eben so setzt man einen auf die andere Seite, und läßt beide 4 – 5 Tage fliegen. Dann nimmt man sie im stärksten Fluge vom Stande, breitet ein Tischtuch vor sich aus, und wirft mit einem tüchtigen Schlage das ganze Tafelwerk sammt den Bienen auf dasselbe. Zu diesem Ende dürfen die Körbe, worein die zu vereinigenden Nachschwärme gefaßt worden sind, keine Kreuzhölzer haben. Nun sucht man die Königinn, tödtet sie (hat man einen weisellosen Stock; so kann man sie zur Probe hineinlaufen lassen), und die übrigen Bienen schleudert man mit dem Tischtuche in die Höhe. Sie werden bei dem auf dem Stande belassenen Nachschwarm, den man mit einem untergelegten Hölzchen lüften muß, einziehen. Gerade so verfährt man mit dem andern Nachschwarm.

§. 60.

Fortsetzung.

Nachschwärme, die an einem Tage gekommen sind, vereinigt man folgendergestalt: Den ersten Nachschwarm faßt man in einen Korb von gewöhnlicher Größe; den folgenden in einen Korb ohne Kreuzhölzer. Am späten Abende hebt man beide vom Stande, macht eine kleine Vertiefung nach der Weite des Bienenkorbes in den Boden, stößt den Schwarm, der vereinigt werden soll, darauf, setzt geschwind den andern Nachschwarm darüber, und läßt ihn so über Nacht stehen; am Morgen wird die Vereinigung

geschehen seyn. Diese Art, Bienen zu vereinigen, thut jedoch, wie gesagt, nur bey Schwärmen gut, die an einem und demselben Tage gekommen sind. Ein Stock, der bereits Bau, Brut und eine gesunde Königinn hat, würgt so lange, bis die fremde Königinn getödtet ist. Will man demnach einen solchen Stock durch einen Nachschwarm verstärken; so verfahre man also: Man fasse letztern in einen Korb ohne Kreuzhölzer, und stoße gegen Abend die Bienen aus dem Korbe auf ein Tischtuch. Ein Gehülfe bespritzt sie sogleich mit Wasser, während der andere die Königinn heraussucht. Dieses geschieht vermittelst eines spitzigen Hölzchens, mit welchem man die Bienen sanft umrührt. Oft braucht man aber dieses nicht: denn gemeiniglich spaziert die Königinn oben auf dem Klumpen der Bienen herum. Hat man sie gefunden; so stellt man den Korb, in welchen der Nachschwarm kommen soll, und der mit ein Paar Hölzern unterlegt seyn muß, vor die Bienen hin, und läßt sie einziehen. Den Einzug befördert man dadurch, daß man den größten Klumpen mit einem Spane langsam an den Korb hinstreicht. Ist der Korb weisellos; so läßt man die Königinn, jedoch nicht gleich anfangs, mit einziehen. Auch diese Art, Bienen zu vereinigen, kenne ich aus Erfahrung als probat.

§. 61.

Nachschwärme können verhütet werden.

Man kann die Nachschwärme auch verhüten, und zwar also: Am Abende des Tages, an welchem ein Korb den Vorschwarm ausgestoßen hat, wende man ihn um, und schneide mit einem scharfen Messer an einigen Drohnentafeln die Deckel von den Zellen ab. Die darin befindlichen

Drohnen sind auf diese Art tödtlich verletzt, und das Nachschwärmen unterbleibt. Einige wollen es durch das Untersetzen des Korbes verhüten; allein es hilft nichts. Doch will ich hier ein Kennzeichen angeben, woraus man abnehmen kann, ob ein untersetzter Stock schwärmen werde, oder nicht. Fangen nämlich die Bienen an, in den Untersatz zu bauen; so schwärmt er gewiß nicht. Bauen sie nicht; so wird der Nachschwarm, wenn die Witterung gut ist, noch kommen.

Schwärme soll man nicht in allzugroße Wohnungen fassen, am allerwenigsten, wenn sie etwas spät im Jahre gefallen sind. Die Bienen verzagen leicht, wenn sie den gegebenen Raum zu groß finden.

§. 62.

Was ist zu thun, wenn Schärme zusammenfallen?

Es geschieht zuweilen, daß Schwärme zusammenfallen. Ist es ein Vorschwarm und ein Nachschwarm; so lasse man sie bei einander. Sie werden um so mehr arbeiten, und zudem sind sie wegen der Gegenwart mehrerer Königinnen schwer zu trennen. Doch muß man sie etwas länger am Baume hängen lassen, damit sie die Auswahl unter den Königinnen treffen können. Bringt man sie zu bald in einen Korb; so ziehen sie leicht wieder aus. Fallen aber zeitige Vorschwärme zusammen; so muß man jeden allein zu bekommen suchen. Dieses bewerkstelligt man solchergestalt: Man faßt den ganzen Klumpen in einen geräumigen Korb, oder in ein anderes Gefäß, und schüttet ihn hierauf in ein großes Schaff, in welches man an zweien

Stäben ein Paar Reiser hängt. Das Ganze wird mit einem Tischtuche bedeckt, und in den Schatten gestellt. Nach ein Paar Stunden wird man an einem jeden Reise einen Schwarm finden, den man in einen Korb schüttet.

Fallen aber drei, vier oder gar mehrere Schwärme zusammen; so muß man also verfahren: Man breitet etliche Tischtücher im Schatten auf dem Boden aus, und stellt eben so viele Körbe, als Schwärme abgezogen sind, in einer geringen Entfernung voneinander, darauf. Den ganzen Klumpen Bienen schüttelt man in einen großen, enggeflochtenen Waschkorb, und schüttelt sie vor die Körbe hin. Bekommt man auch nicht so viele Kolonien, als Schwärme abgezogen sind; so werden sich doch allezeit mehrere Körbe mit Bienen füllen. — Fallen aber ein Paar Vorschärme spät im Jahre zusammen; so trenne man sie nicht. Ja, es ist wohlgethan, wenn man späte Vorschwärme durch Kunst vereinigt. Ich habe von jeher diejenigen, die unverhoft nach Johannis kamen, zusammen gebracht. Fällt nach dem Fassen eines Schwarms ein Paar Tage Regenwetter ein; so muß man ihn füttern. Obschon Schwärme eine gute Aussteuer an Honig aus dem Mutterstocke mitnehmen, so, daß sie einige Tage leben können; so ist's doch besser, wenn man sie nicht Noth leiden läßt.

§. 63.

Die Königinn fällt bey dem Schwärmen zuweilen auf die Erde.

Mitunter trifft es sich, daß bei dem Schwärmen die Königinn auf die Erde fällt, und wenn dieses die Bienen nicht bemerkt haben; so gehen sie sämmtlich wieder auf den Mutterstock zurück. In diesem Falle suche man den Weisel auf

dem Boden, und findet man denselben; so bringe man ihn mit den wenigen Bienen, die bei ihm sind, in einen Korb, und verstelle diesen mit dem Mutterstocke. Auf diese Art wird der Schwarm stark genug werden.

Was zu thun ist, wenn Schwärme schnell nach einander kommen.

Kommen mehrere Schwärme schnell nach einander, so, daß man nicht Zeit hat, sie zu fassen; so umbinde man den ersten, der sich angehängt hat, mit einem Tischtuche. Er wird ruhig darunter liegen bleiben, bis er gefaßt wird. Ist es ruhig geworden; so bindet man das Tischtuch los, und bringt jeden Schwarm in einen Korb.

§. 64.

Alle Stöcke soll man nicht schwärmen lassen, wann sie wollen.

Man darf alle seine Stöcke nicht schwärmen lassen, wann sie wollen. Nur diejenigen Schwärme muß man annehmen, die zu rechter Zeit kommen. Die höchste Zeit ist in den meisten Gegenden der Johannistag. Nach diesem muß man diejenigen Stöcke, die noch nicht geschwärmet haben, untersetzen, und sie dem Honigbaue widwidmen. Dieses gilt natürlich nur von einfachen Körben. Ein Magazin-Bienenstock darf gar nicht zum Schwärmen gelassen werden. Vor allen Dingen muß man aber die Vorschwärme zu rechter Zeit untersetzen, damit sie keine Jungfernschwärme ausstoßen.

§. 65.

Von der Weisellosigkeit.

Nach der Schwarmzeit gebe man sorgfältig darauf Achtung, ob kein Stock weisellos sey. Es kommt aber

viel darauf an, daß man dieses bald gewahr werde; denn ist ein Stock einmal drei Wochen weisellos; so hat er schon einen großen Theil seines Volkes verloren. Die Weisellosigkeit besteht aber darin, daß einem Stocke die Königinn fehlt, ohne daß solche Brut im Stocke ist, woraus eine neue erbrütet werden kann. Dieses gründet sich auf den erfahrungsmäßigen Satz: Aus jedem Arbeits-Bieneneie und jedem noch nicht gedeckelten Bienenwurme kann eine Königinn erbrütet werden. Kränkelt nun die Königinn eine Zeit lang, oder gehen, nachdem 6 bis 8 Tage lang schlechte Witterung gewesen ist, die sämmtlichen ausgelaufenen Königinnen mit dem Nachschwarme ab, so, daß nur lauter gedeckelte Brut im Stocke ist; so wird ein solcher Stock weisellos.

Drohnenweisel.

Die Bienen machen zwar den Versuch, aus einem bereits geworfenen, d. h. in der Zelle aufwärts gerichteten Bienenwurm eine Mutter zu erbrüten; allein sie wird nur zu einem sogenannten Drohnenweisel, d. h. zu einer Königinn, die nur Eier zu Drohnen legt, ihr eigenes, höheres Geschlecht aber nicht mehr zeugen kann. Ihre Unvollkommenheit rührt daher, daß sie in einer gewöhnlichen Arbeitsbienenzelle einige Zeit gesteckt ist. In jener engen Zelle wird sie einigermaßen zusammengepreßt, daß sie keine vollkommene Königinn mehr werden kann. Doch da die Zelle in der Folge noch erweitert wird; so werden ihre Zeugungstheile nicht ganz vernichtet, wie dieses bei den gemeinen Arbeitsbienen der Fall ist, bei welchen man selbst mit den besten Vergrößerungsgläsern keine entdecken kann.

§. 66.

Woran ist die Weisellosigkeit zu erkennen?

Nun fragt es sich: Woran erkennt man die Weisellosigkeit? Folgendes sind die richtigsten Kennzeichen derselben:

1) Am ersten Tage bemerkt man eine ganz ungewöhnliche Unruhe. Die Bienen laufen am ganzen Korbe herum, als ob sie etwas suchten. Hält diese Unruhe länger, als ein Paar Stunden an; so ist ein solcher Stock höchst wahrscheinlich weisellos, und so zu behandeln, wie weiter unten angegeben ist.

2) Horcht man sogleich, oder besser am Abende an einen solchen unruhigen Stock; so wird man ein ganz ungewöhnliches Summen, das mit einem Geheul einige Ähnlichkeit hat, und welches plötzlich durch eine eben so ungewöhnliche Stille unterbrochen wird, vernehmen. Ein solcher Stock ist ganz bestimmt weisellos, und man hat sogleich Anstalten zu treffen ihm zu helfen.

3) Ist ein Stock schon einige Zeit weisellos; so trägt er keine vollkommene Höschen mehr ein, sondern es liegt nur ein wenig Blumenstaub auf den Schaufeln der Hinterfüße. Die nach Hause kommenden Bienen lassen kein fröhliches Summen hören, und machen dabei nicht die bekannte Positur mit Emporstreckung des Hinterleibes; man nimmt kein Vorspiel mehr wahr u. s. w. Wendet man den Korb um; so findet man Buckelbrut, d. h. Drohnenwürmer in Arbeitsbienenzellen eingespündet, deren Deckel sehr erhöht ist, und daher diesen Namen erhalten hat; auf dem Flugbrette sieht es unordentlich aus.

4) Nachdem ein Stock abgeschwärmt hat, hebe man ihn in die Höhe, und betrachte, wie sich die Bienen gela-

gert haben. Liegen sie meistens hinten zwischen den Drohnentafeln; so ist dieses sehr verdächtig. Sieht man nach einigen Tagen, daß der Stock unthätig ist; wenig Blumenstaub einträgt, kurz, nicht arbeitet, wenn es andere thun; ferner, daß die Bienen nach jeder ankommenden haschen, sie aber sogleich wieder fahren lassen; so ist ein solcher Stock weisellos.

5) Wenn im Spatsommer von einem Stocke die Drohnen nicht abgewürgt werden, wenn es alle andern gethan haben; so ist derselbe bestimmt weisellos. Aber jetzt wird es kaum der Mühe werth seyn, ihm zu helfen.

Alle diese Merkmale sind aber für denjenigen nicht nöthig, der seine Bienen fleißig beobachtet. Läßt ein Stock mit seinem Fleiße nach; so kann man den sichern Schluß machen, daß ihm etwas Bedeutendes fehlen müße. Es bleibt daher eine Hauptregel bei der Bienenzucht: Lerne den Fleiß deiner Stöcke gehörig kennen.

§. 67.

Wie ist weisellosen Stöcken zu helfen?

Nun entsteht die Frage: Wie hilft man einem weisellosen Stocke im Sommer? Dieses ist in dieser Jahreszeit eine leichte Sache, wenn man die Weisellosigkeit wahrnimmt, bevor noch eine Afterköniginn angesetzt und ausgelaufen ist, was den angegebenen Kennzeichen zu Folge nicht schwer zu beurtheilen seyn kann. Man wendet nämlich einen guten, volkreichen Stock um, und schneidet ein Stück Bruttafel, worin Maden und Eier sind, etwa ein Paar Hände groß heraus. Aus dem mangelhaften Stocke wird ein eben so großes Stück herausgenommen, und die Bruttafel daselbst eingesetzt. Dieses geschieht mit

ein Paar langen spitzigen Hölzern, die man durch den Korb und die eingesetzte Bruttafel stößt. Nun kommt es darauf an, ob der Stock schon einen Afterweisel hat, oder nicht. Um dieses zu erfahren, wende man den weisellosen Stock nach 5 bis 6 Tagen um, und sehe, ob er aus der gegebenen Brut Weisel angesetzt hat. Finden sich Weiselzellen; so steht die Sache gut. Wo nicht; so hat er eine Afterköniginn, und geht unfehlbar zu Grunde, wenn ihm diese nicht weggenommen wird. Wie dieses geschehen könne, will ich sogleich zeigen.

§. 68.

Fortsetzung.

1) Hat der weisellose Stock noch viel Volk; so trommelt man ihn aus, und sucht die Afterköniginn. Sie ist nicht leicht zu finden; denn sie hat nicht ganz die Größe einer wahren Königinn, doch kann man sie durch ihren spitzigern und dickern Hinterleib von gemeinen Bienen wohl unterscheiden. Diese tödtet man, setzt dem Stocke gute Brut ein, und läßt die ausgetrommelten Bienen wieder einziehen. Die Frage: Wie man die Afterköniginn suchen müße, ist bereits weiter oben beantwortet worden. Man stößt nämlich die ausgetrommelten Bienen auf ein Tischtuch, und rührt mit einem Hölzchen leise unter ihnen herum. Auf diese Art findet man die Afterköniginn bald. — Ist aber der Stock zu schwach; so kann man mit dem Austrommeln nichts ausrichten: denn die wenigen Bienen gehen nicht aus dem Korbe heraus. Man verfahre demnach

2) also: Man verdünne drei bis vier Löffel voll guten, reinen Honig mit Sternanisthee, und setze ihn dem Stocke unter. Nach 4 bis 5 Minuten hebt man denselben schnell in die Höhe; man wird die Afterköniginn vielleicht unter

den auf dem Honigteller sitzenden Bienen finden. Man tödtet sie, und setzt dem Stocke gute Brut ein.

3) Das beste Mittel, einem weisellosen und bereits schwach gewordenen Stocke zu helfen, ist dieses: Man fasse einen Nachschwarm in einen Korb ohne Kreuzhölzer, und vereinige ihn mit dem weisellosen Stocke auf die nämliche Art, wie weiter oben bei Nachschwärmen, die nicht an Einem Tage gekommen sind, gezeigt worden ist. Die in den Korb gebrachten Bienen werden die Afterköniginn umbringen. Hätte man selbst keinen Nachschwarm, so kaufe man lieber einen in der Nachbarschaft. Und wenn er auch nicht stark ist; so wird er doch zu brauchen seyn.

§. 69.

Die Königinn wird bisweilen krank.

Außer der Weisellosigkeit kenne ich kein Übel, das die Bienen im Sommer befallen könnte. Doch trifft es sich bisweilen, wiewohl sehr selten, daß ein Stock eine kranke Königinn bekommt, welche, obschon von der Zelle an zur Mutter bestimmt, doch keine Eier zu Arbeitsbienen, sondern nur zu Drohnen legt. Bei einer solchen muß ein Stock ebenfalls eingehen. Man muß sie also auf die so eben bezeichnete Weise herausfangen, und dem Stocke gute Brut einsetzen.

Hörnerkrankheit.

Man spricht zuweilen auch von einer Hörnerkrankheit, welche die Bienen befallen soll. Allein sie ist das nicht, wofür man sie ansieht, sondern höchst wahrscheinlich eine Wohlthat der Natur. Es schwitzt nämlich den Bienen ein zäher Saft vorne an der Stirne heraus, welcher von dem Blumenstaube, der eingetragen wird, auch verschie-

dene Farben annimmt, und wie ein Büschelchen gestaltet ist. Die Bienen nehmen aber davon durchaus keinen Schaden.

§. 70.
Was zu beobachten ist, wenn man im Sommer Bienen kauft.

Wollte man im Sommer noch Stöcke kaufen; so muß bei dem Transporte derselben vorsichtig verfahren werden. Man lasse sie blos bei Nacht fortbringen, und gebe jedem vollgebauten Stocke einen leeren Halbkorb, als Untersatz. Auch merke man, wenn man nach der Schwarmzeit alte Zuchtstöcke kauft, darauf, ob sie nicht weisellos seyen. Man muß sie umwenden und nachsehen, ob der Weisel in den Tafeln am Flugloche herunter frische Brut angesetzt habe. Ist dieses; so ist man von der Richtigkeit derselben überzeugt, und man kann sie, wenn sie nur übrigens stark an Volk und gewichtig sind, ohne Bedenken kaufen. Doch rathe ich, seine Bienenzucht nicht mit Schwärmen, wie sie noch am Baume hängen, anzufangen, weil sie noch allerhand Mißfällen unterworfen sind. Frühe Schwärme weise man jedoch nicht von der Hand. Sie sind aber selten zu bekommen.

Nun hat man nach der Schwarmzeit bei seinen Stöcken weiter nichts zu thun, als ihren Flug zu beobachten, und denjenigen, die es nöthig haben, Untersätze zu geben. Hat aber Jemand Gelust nach neuem Honig, der setze einem Stocke, der oben eine Öffnung hat, ein Halbmaaßglas, das aber mit einem Futteral von Pappe überdeckt werden muß, auf. In wenigen Tagen wird es gefüllt seyn.

§. 71.

Transport der Bienen auf die Heide.

Im August kann man, wenn man Gelegenheit dazu hat, Bienen auf die Heide bringen. Gegen den 10. dieses Monats ist die rechte Zeit. Da es jetzt noch sehr warm ist; so muß der Transport zur Nachtzeit geschehen, so, daß man mit Tagesanbruch an Ort und Stelle ist. Die Bienen werden mit Rauch zum Flugloche hineingetrieben, wobei man nur mit einem Rauchtopfe in und vor der Hütte auf- und abgehen darf. Die Hauptsache ist, daß man bei dem Abnehmen der Körbe vom Flugbrette dieselben so wende, wie sie die Tafeln gebauet haben. Stehen sie queer vor dem Flugloche; so muß man den Korb auf eine der beiden Seiten wenden. Stehen sie aber längs dem Flugloche; so muß man sie vorwärts oder rückwärts neigen. Im Übrigen verfährt man ganz so, wie weiter oben bei dem Transporte der Stöcke beschrieben worden ist. Vor dem Ersticken hat man sich nicht zu fürchten, weil dieselben des Nachts fortgebracht werden, die Bienen auch durch das Tuch Luft genug behalten.

III. Hauptabschnitt.

Von der Behandlung der Bienen im Herbste.

§. 72.

Hauptuntersuchung der Stöcke im Herbste. Zeideln.

Gegen das Ende des Septembers hört die Heidelblüthe und mit dieser auch die Nahrung der Bienen im Felde auf. Nun nimmt man eine Hauptuntersuchung seiner Stöcke in Betreff des eingetragenen Honigs vor. Den

Magazinstöcken wird der Überfluß abgenommen. Sind dieselben von Holz und mit Glasscheiben versehen; so weiß man gleich, wie es mit dem Honigvorrathe stehe. Hat demnach ein Stock 5 Kästen vollgebauet, von welchen 3 mit Honig gefüllt sind; so nimmt man den obersten mit einem dünnen Klavierdrahte ab. Den Kasten lüftet man zuvor ein wenig mit einem Meissel. Die Bienen im abgenommenen Kasten durchsucht man sorgfältig, ob die Königinn nicht darunter sey. Findet man sie; so läßt man sie in ihren Stock wieder einziehen. Wer recht sicher gehen will, der schneide am Abende den Kasten ab, und nehme ihn erst am Morgen herunter. — Hat aber ein Stock nur zwei Kästen mit Honig gefüllt; so braucht er seinen Vorrath selbst, und man nimmt nur unten einen Kasten mit leerem Raase, vermittelst des weiter oben beschriebenen langen Messers, hinweg. Noch einmal erinnere ich, daß die Tafeln der Länge nach durchschnitten werden müßen.

Sind aber die Magazinstöcke von Stroh und ohne Glasscheiben; so muß man sich nach dem Gewichte richten, und den Honig ausschneiden. Man macht es hier gerade so, wie bei dem Zeideln im Frühjahre gezeigt worden ist.

§. 73.

Vom Auslassen des Honigs und Wachses.

Bei dem Auslassen des Honigs und Wachses verfährt man folgendermaßen: Ist des Honigs wenig, den man auszulassen hat; so thut man ihn in einen irdenen Hafen, der unten eine Öffnung hat, welche mit einem Zäpfchen verschlossen werden kann. Man setzt denselben in einen Backofen, der schon meistens abgekühlt ist, oder auf den Ofen, wobei man Alles fleißig umrührt. Hat sich das

Wachs obenauf gesetzt; so zieht man den Zapfen heraus, und läßt den Honig abfließen. Was davon noch in den Wachstrestern zurückbleibt, benützt man auf die weiter unten angezeigte Weise.

Ist aber die Menge des auszulassenden Honigs groß; so schlage ich dazu folgende Manier vor: Man füllt einen Wasserkessel mit Wasser, macht es siedend, und hängt einen kleineren Kessel, in welchen die Honigtafeln gelegt werden, in der Art in denselben, daß das kochende Wasser nicht hinein dringen kann. Hiebei muß man alles gehörig umrühren. Das aufsteigende Wachs kann man mit einem Schaumlöffel abnehmen.

§. 74.

Benützung der Wachstrestern.

Mit den abgenommenen Wachstrestern, in welchen noch viel Honig steckt, verfährt man also: Man gießt, nach Verhältniß der Menge derselben, warmes Wasser darüber, rührt sie wohl durcheinander, und drückt sie hernach tüchtig aus. Das so gewonnene Honigwasser bringt man noch einmal in's Kochen, und schäumt es fleißig ab. Man kann es ganz zur Honigdicke einkochen lassen, und dann ist es ein herrliches Futter, besonders im Frühjahre, für nothleidende Stöcke.

Bereitung des Honigessigs.

Von diesem Futterhonig kann man sich auch einen sehr guten Essig bereiten, und zwar folgendergestalt: Man verdünnt ihn erstlich mit reinem Wasser; alsdann pülvert man nach Verhältniß der Menge des Honigwassers Kohlen von Buchenholz (ein Loth auf eine Maaß ist hinreichend), schüttet das Pulver hinein, und bringt das Ganze in's Ko-

chen, wobei es fleißig abgeschäumt werden muß. Man erhält so einen dicklichten Syrup, den man, um die Kohlen davon abzusondern, durch ein Stück Flanell laufen läßt. Nun verdünnt man ihn abermals mit Wasser, bis er so flüßig, wie Essig ist. Hierauf bringt man ihn in ein Faß, das wohl verspündet seyn muß. Als Essigmutter (Ferment) thut man Folgendes hinein: Man zerstößt weißen Pfeffer, geröstete Brodrinde und geröstete Gerste, und macht diese Mischung mit ächtem Weinessig zu einem Teige an. Diesen trocknet man auf dem Ofen oder in der Sonne, und wirft ihn in das Faß. Will man diesen Essig noch verbessern; so zieht man ihn auf gut verpfropfte Bouteillen ab. Er wird alsdann dem Weinessig nichts nachgeben. Läßt man ihn auf dem Fasse liegen; so darf der Hahn nicht von Messing, sondern er muß von Horn oder Holz seyn.

§. 75.

Wie ist dem Honig der Geschmack von Blumenstaub zu nehmen.

Will man dem Honig den Geschmack von Blumenstaub nehmen, und ihm den reinen Geschmack des Zuckers geben, daß man ihn zu Getränken aller Art, zu Liqueurs, zu Zuckerbackwerk und dergleichen gebrauchen kann; so verfahre man also: Zu dem Honig, der auf diese Art gereinigt werden soll, schüttet man noch zweimal so viel Wasser, als er selbst an Maas beträgt, bringt ihn über das Feuer, und rührt nach Verhältniß (etwa auf eine Maas 1 1/2 Loth) fein gepülverte Kohlen von Buchenholz hinein. Man kocht ihn eine Zeit lang, schäumt ihn beständig ab, und läßt ihn hierauf durch ein reines Stück Flanell laufen, damit sich der Kohlenstaub vom Honig sondere. Nun bringt man ihn noch

einmal über das Feuer, kocht ihn bis zur Syrupdicke ein, und filtrirt ihn noch einmal. Er muß alsdann weiß seyn; ist er es nicht; so muß die obige Verfahrungsart wiederholt werden. Dieser Honig kann zu den feinsten Liqueurs benützt werden, und wird in eben dem Gewicht, wie der Zucker, denselben zugesetzt.

§. 76.

Gewöhnliche Behandlung des Wachses.

Die gewöhnliche Art, das Wachs zu behandeln, ist diese: Die Wachstrestern sowohl, als die leeren Tafeln, welche man in kleine Stücke zerbricht, wirft man in eine Pfanne, ohne jedoch diese bis oben an voll zu machen, weil das Wachs, wenn es in's Kochen kommt, leicht überlauft. Herauf wird so viel Wasser zugegossen, daß das Wachs beinahe bedeckt wird. Die Pfanne setzt man über das Feuer, und rührt alles gehörig um. Die Masse ist alsdann erst gehörig im Kochen, wenn sich oben ein leichter gelber Schaum zeigt. Nun hebt man es ab, und gießt es in einen leinenen Sack, der doppelt zusammengenähet ist, und dessen Zeuch nicht allzudicht vom Weber geschlagen seyn darf. Diesen bringt man unter die obenbeschriebene Wachspresse, stellt ein zum dritten Theil mit Wasser gefülltes Schaff unter, und schraubt erstlich ganz langsam, hernach immer stärker. Auf diese Art bleibt sehr wenig oder gar kein Wachs im Sacke zurück. Das, was zurück bleibt, ballt man; zuweilen wird es von Leuten gekauft, die es noch zu benützen wissen.

Nun ballt man auch das im Wasser liegende Wachs. Da aber in demselben noch verschiedene Unreinigkeiten sind; so muß es in Stücke zerbrochen, und noch einmal über das

Feuer gebracht werden. Sobald es durchaus geschmolzen ist, hebt man es ab, und läßt es so lange stehen, bis es oben gerinnen will. Hierauf gießt man es in Schüsseln, die oben weiter, als unten sind, und die man von innen mit ein wenig Fett bestreicht, damit die Wachsscheiben leichter herausgehen. Den Unrath auf dem Boden der Pfanne läßt man zurück. Ist das Wachs durchaus geronnen; so nimmt man die Scheibe heraus.

§. 77.

Verbesserte Behandlung des Wachses.

Indeß ist dieses Wachs noch immer keine eigentliche Kaufmannswaare: denn der untere Theil der Scheibe ist, so vorsichtig man es auch abgießt, doch noch mit Unreinigkeiten vermischt. Will man es ganz reinigen; so verfahre man also: Man werfe das Wachs stückenweise in einen Kessel, in welchem etwas Wasser ist, und bringe es in's Kochen. Aller im Wachs befindliche Unrath steigt nun in die Höhe, und muß sorgfältig abgeschäumt werden. Zeigt sich keiner mehr; so hebt man den Kessel ab, läßt ihn noch einige Minuten stehen, und gießt es in Schüsseln, in welche man zuvor etwas kochendes Wasser schüttet. Ein so behandeltes Wachs ist erst eigentliche Kaufmannswaare, und muß theuer bezahlt werden. Sollte man es nicht gleich verkaufen können; so hebt man es an einem feuchten Orte auf. Hat man einen solchen nicht; so begießt man es von Zeit zu Zeit mit reinem Wasser, weil es sonst durch die Austrocknung zu viel von seinem Gewichte verliert.

§. 78.
Im September vereinigt man schwache Stöcke mit starken.

Das Ende des Monats September ist auch die rechte Zeit, schwache oder nothleidende Stöcke mit andern zu vereinigen. Hat nämlich ein Stock nicht 20 bis 22 Pfunde inneres Gut; so ist er kaum werth, auf dem Stande belassen zu werden. Hat er einen Nachbarn, der Überfluß hat; so schneidet man ihm alles Gewirke aus, und läßt die Bienen fliegen. Ist dieses aber nicht der Fall, und war der Jahrgang überhaupt nicht von der Beschaffenheit, daß die Stöcke Überfluß eingetragen hätten; so schwefelt man ihn todt. Das Wort ist wohl leicht ausgesprochen, man solle keine Bienen tödten, sondern die schwachen und nothleidenden mit andern vereinigen. Allein in mittelmäßigen Jahren thut dieses durchaus nicht gut. Ein Stock, der für sein Volk den Ausstand hat, wird durch den neuen Zuwachs, den er erhält, früher aufzehren, und gefüttert werden müssen. Der Honig, den ich den vereinigten Stöcken genommen habe, ist also wieder verloren. Ich denke, der Mensch ist Herr der Thiere, und als solcher kann er sie benützen, wie er will. Wir scheuen uns doch in andern Fällen nicht, Thiere, die uns viele Jahre hindurch den größten Nutzen schafften, zu tödten. Warum soll denn dieses bei den Bienen nicht geschehen dürfen? Diejenigen Länder und Gegenden, wo man sich nicht mit dem Auswintern der schwachen und nothleidenden Stöcke plagt, sondern die überwichtigen, die gemeiniglich Niemand nach ihrem wahren Werthe bezahlt, tödtet, führen den meisten Honig und das meiste Wachs aus. Kurz, man mache sich kein Gewissen

daraus, einen Stock, wenn es unser Vortheil so mit sich bringt, todt zu schwefeln. Aber eben deswegen rathe ich, Schwärme, denen etwa 4 bis 5 Pfunde zu ihrem Ausstande fehlen, zu erhalten, denn sie sind es werth, und werden diesen Aufwand reichlich bezahlen.

§. 79.

Weisellose Stöcke werden im Herbste beiseite geschafft.

Weisellose Stöcke, die sich etwa im Herbste vorfinden könnten, werden ebenfalls getödtet, wenn kein anderer vorhanden ist, der ihr Volk aufnehmen kann, oder wenn sie ihren Ausstand nicht haben. Wäre jedoch dieses; so verfahre man also: Man kaufe in der Nachbarschaft einen leichten Nachschwarm, der ohnehin zum Einstoßen bestimmt ist, und bringe am späten Abende auf die weiter oben bezeichnete Weise das Volk auf denselben.

§. 80.

Bieneneinkauf im Herbste.

Will man im Herbste noch Bienen einkaufen; so rathe ich jedem aus guten Gründen, heurige Schwärme an sich zu bringen, und sie lieber etwas theurer zu bezahlen. Sie sind selten weisellos, haben gemeiniglich genug Honig und reinen Bau, so daß nichts zu wünschen übrig bleibt.

Da nunmehr die Nahrung im Felde zu Ende ist; so muß man fleißig auf die Näscher, die an die Stöcke kommen, Achtung geben. Man verkleinere die Fluglöcher, und nach dem Zeideln verklebe man alle Ritzen wohl. Wird dem ohngeachtet ein Stock von Räubern angefallen; so hat

er höchst wahrscheinlich einen Mangel. Man untersuche ihn also; man wird bald die Ursache finden.

§. 81.

Wie man im Herbste füttert.

Wenn man im Herbste füttert; so gebe man reinen Honig, und zwar in drei, höchstens viermalen ununterbrochen nach einander so viel, daß der Stock seinen Ausstand hat. Sonst setzen die Bienen Brut an, was zu dieser Jahrszeit nichts taugt. Schwärme, die nicht vollgebauet haben, kann man auch mit ganzen Honigwaben füttern, und zwar folgendermaßen: Am späten Abende hebt man den Stock leise vom Stande, und stellt ihn vor sich hin auf die Krone, legt die Honigstücke der Breite nach auf die Tafeln, und bedeckt den offenen Korb mit einem Tischtuche. Über Nacht befestigen die Bienen die Honigstücke an den Bau, so daß man am folgenden Morgen ohne Bedenken den Korb umwenden, und an seinen Platz stellen kann. Den Honig tragen die Bienen allmählig in die Höhe. Man kann die leeren Tafeln, wenn man will, bis zum Frühjahre im Stocke lassen, wo man sie alsdann heraus schneidet. Die Bienen sitzen um so wärmer.

Noch besser lassen sich Bienen füttern, die in Kästen sind. Man hebt nämlich einem Stocke, der Überfluß hat, einen vollen Kasten ab, nimmt dem nothleidenden den Deckel herunter, und setzt jenen oben darauf. Sollte im aufgesetzten Kasten mehr seyn, als der nothleidende bedarf; so hat dieses nichts zu bedeuten, indem er deswegen nicht mehr verzehrt, als er braucht. Man kann auch, wenn man will, einige Honigtafeln herausbrechen.

§. 82.

Die Fluglöcher sollen im Herbste nicht ganz verschlossen werden.

Manche geben den Rath, den Bienen, wenn sie keine Nahrung mehr auf dem Felde finden, die Fluglöcher zu verschließen. Ich habe mich darüber schon weiter oben erklärt, und mithin hier nichts weiter hinzuzusetzen.

Wenn manche Stöcke im Herbste ihre Fluglöcher bis auf einige schief eingehende Öffnungen verkütten; so zeigen sie uns sattsam, wie sie verwahrt seyn wollen. Man nehme diese Kütte nicht hinweg: denn sie ist, wie schon erinnert worden, ein Verwahrungsmittel theils wider die Mäuse, theils auch wider die Kälte.

IV. Hauptabschnitt.

Von der Behandlung der Bienen im Winter.

§. 83.

In diesem Abschnitte werde ich mich ganz kurz fassen können: denn der Geschäfte, die man im Winter bei den Bienen hat, sind nur wenige.

Im Winter soll man den Stand gut gegen Diebe verwahren.

Vor allen Dingen hat man darauf zu sehen, daß man den Stand, im Fall die Bienen auf demselben belassen werden sollen, wohl gegen Diebe verwahre: denn das Bienenstehlen wird immer gewöhnlicher. Eine hölzerne Stange, die man gewöhnlich der Queere nach vor jeglicher Reihe anbringt, hilft wenig; sie ist leicht von einander gesägt. Wenigstens muß sie mit Eisenblech beschlagen seyn. Besser aber ist eine eiserne Stange. Kann man zugleich einen

wachsamen Hund hinter die Hütte legen; so ist man so ziemlich gesichert.

Überwintern der Bienen im Hause.

Manche bringen ihre Stöcke im Winter ins Haus, welches allerdings gut ist, wenn der Ort, wo sie stehen, durch Menschen nicht beunruhiget oder sonst erschüttert wird. Ein trocknes Gewölbe ist dazu vortrefflich. Stehen die Stöcke aber in einer Kammer; so müßen sie am Flugloche mit einem durchlöcherten Bleche verschlossen werden. Auch muß man die Kammer verfinstern. Eben so wenig darf es an Mäusefallen fehlen. Tritt aber laue Witterung ein, so daß die Bienen ausfliegen können; so muß man sie unfehlbar auf den Stand bringen, und zwar jeden Stock auf den nämlichen Platz, wo er zuvor gestanden ist. Man muß zu diesem Ende die Stöcke und die Plätze numeriren.

§. 84.

Was ist zu beobachten, wenn man Bienen im Winter kauft?

Hat man Gelegenheit, Bienen im Winter zu kaufen; so beobachte man dabei Folgendes: Man klopfe einigemale mit dem Finger, nicht zu schwach und nicht zu stark, an dem Korbe, und halte zugleich das Ohr an das Flugloch. Gute Bienen werden ein starkes Summen hören lassen, das sich durch den ganzen Korb verbreitet, und am Flugloche am stärksten seyn muß. Ist aber das Summen kurz und abgebrochen; so ist er arm am Volke, oder an Honig, oder er ist gar weisellos. Man kaufe einen solchen Stock nicht. Oder: Man blase einigemale stark in das Flugloch. Kommen Bienen zum Vorschein, oder legen sich gar einige in einem kleinen Klumpen vor; so ist ein solcher Stock ge-

wiß gut zu kaufen. Übrigens darf es, wie sich von selbst versteht, dem Korbe nicht an dem nöthigen Gewichte fehlen. Im Spatherbste muß ein junger Stock 30, ein alter aber 40 Pfunde wiegen, in beiden Fällen jedoch den Korb mit eingerechnet.

§. 85.

Bedeckung der Stöcke im Winter.

Manche bedecken im Winter alle ihre Stöcke sehr sorgfältig, und mummen sie, so zu sagen, ein. Allein dieses ist bei volk- und honigreichen Stöcken ganz unnöthig. Wenigstens rathe ich, blos die hölzernen Magazine oben mit einigen Säcken zu bedecken, zumal wenn es Schwärme sind. Auch bei schwachen oder nicht vollgebaueten Stöcken kann und soll man diese Vorsicht brauchen.

Vergraben der Stöcke taugt nichts.

Man findet hie und da in Bienenbüchern den Vorschlag, schwache und mit Honig nicht hinreichend versehene Stöcke zu vergraben. Man lasse sich aber nicht darauf ein: denn man bringt sich nur Schaden dadurch, und die Bienen zehren deswegen nicht weniger. Man muß schwachen Hungerleidern im Herbste durchaus keinen Pardon geben, wenn man mit seiner Bienenzucht vorwärts kommen will.

§. 86.

Wie die Rolle im Winter zu gebrauchen.

Die obenbeschriebene Rolle läßt man bei stürmischer Witterung vorgezogen, damit der Wind keinen Schnee auf und an die Körbe werfe. Ist aber helle und kalte Witterung; so kann man sie öffnen, und die Sonne auf die

Körbe scheinen lassen. Den Bienen ist auch im Winter die Sonne nicht unnütz: denn sie gehen, zumal wenn die Kälte lange anhält, um die Mittagszeit an das Flugloch, und reinigen sich von ihrem Unrathe, ohne aufzufliegen. Sollte aber auch eine und die andere dieses thun, und verloren gehen; so ist dieses doch besser, als wenn der Stock im Frühjahre durch die Ruhr aufgerieben würde.

Kommen aber, wie bisweilen geschieht, im Winter ganz laue Tage mit freundlichem Sonnenschein; so gestatte man, wenn auch noch allgemein Schnee läge, seinen Bienen den Ausflug, und verfahre hiebei nach den weiter oben beschriebenen Regeln.

§. 87.

Bienen erfrieren im Winter nicht.

Manche behaupten, daß die Bienen auch im Winter erfrieren könnten. Allein man untersuche nur einen Stock, der vorgeblich erfroren seyn soll. Man wird entweder keinen Weisel, oder keinen Honig mehr finden. Lediglich dieses sind die Ursachen des vorgeblichen Erfrierens der Bienen.

Bienenfeinde im Winter.

Geht man im Winter an den Bienenstand; so sehe man nach, ob sich im Schnee keine Fährte von Mardern, Wieseln, Mäusen u. dgl. findet. Um dergleichen Feinde beiseite zu schaffen, verfahre man, wie bereits gezeigt worden.

Rechte Zeit, sich Körbe und Kästen anzuschaffen.

Endlich ist auch jetzt die rechte Zeit, sich Körbe, Halbkörbe und Kästen verfertigen zu lassen. Es taugt gar nichts, wenn man erst gegen die Schwarmzeit hin sich dergleichen

anschaffen will. Was die Strohkörbe anlangt; so kann man die Arbeiter und das beste Stroh im Winter am wohlfeilsten bekommen. Und was die Kästen betrifft; so weiß man, daß man seine Arbeit bei den Tischlern nicht zu spät bestellen darf. Auch ist es gut, wenn die Kästen eine Zeit lang austrocknen.

§. 88.

Hauptregeln bei dem Überwintern der Bienen.

Folgende Hauptregeln in Betreff des Überwinterns der Bienen verliere man nie aus den Augen; denn auf ihre Beobachtung kommt sehr viel an:

1) Man bringe seine Bienen nie zu bald ins Haus; und läßt man sie auf dem Stande, so verschließe man sie nicht ganz und gar, sondern lasse eine kleine Öffnung am Flugloche.

2) Im Winter bei strenger Kälte ziehe man die Rolle in die Höhe, und lasse die Strahlen der Sonne auf die Körbe fallen, zumal wenn der Winter anhaltend kalt ist. Die Bienen werden so im Korbe ihre Lage verändern, und in andere Tafeln ziehen, was zuweilen höchst nöthig für sie ist.

3) Man decke seine Stöcke nicht allzuwarm zu, und verstelle sie nicht, wie manche thun, an der Ausflugseite mit Stroh. Sie ersticken sonst leicht.

4) Man beunruhige die Bienen im Winter nicht ohne die höchste Noth, sie mögen im Freien oder im Hause stehen. Die Fütterung in dieser Jahrszeit taugt schlechterdings nichts.

5) Man gestatte ihnen zu rechter Zeit, d. h. allezeit, wenn laue Witterung ist, mit der gehörigen Vorsicht den Ausflug.

Schlüßlich will ich noch erinnern, daß zur Bienenzucht Vorliebe, Fleiß und Aufmerksamkeit gehört. Wem es daran nicht fehlt, dessen Bemühungen wird der Himmel gewiß mit seinem Segen krönen.

Register.

A.

Ableger, Magazin=, wie sie gemacht werden, §. 52.
Afterköniginn, woher sie entstehe, §. 65. woher ihre Unvollkommenheit rühre, ebend. kann durch's Austrommeln gefunden werden, §. 68.
Afterweisel s. Afterköniginn.
Anflug, hoher, ist Schuld, daß die Schwärme gerne durchgehen, §. 1.
Arbeiten, erschütternde, sollen nicht in der Nähe des Bienenstandes vorgenommen werden, §. 6.
Arbeitsbienen sind von Natur Königinnen, §. 17. werden in den kleinen wagerechten Zellen erbrütet, ebend. begatten sich nicht, ebend. sind zum Arbeiten und zur Versorgung der Brut bestimmt, ebend. was sie eintragen, ebend. lernen ihren Stock durch das Vorspielen kennen, ebend. schwitzen das Wachs zwischen den Ringen ihres Hinterleibes aus, ebend. an denselben sind

keine Zeugungsglieder zu entdecken, §. 65. werden ohngefähr ein Jahr alt, §. 17. woran junge, erst ausgelaufene Arbeitsbienen zu erkennen, ebend.

Arbeitsbienenei, aus jedem kann eine Königinn werden, §. 65.

Arbeitsbienenwurm, aus jedem noch nicht gedeckelten, kann eine Königinn werden, §. 65.

Aufsätze, wie sie gegeben werden, §. 47. sollen nicht zu groß seyn, ebend. müssen mit Kreuzhölzern versehen werden, ebend.

Ausdünstungen, üble, sind den Bienen zuwider, §. 6.

Ausflug, soll den Bienen bei lauer Witterung gestattet werden, §. 23. 86. 88. was dabei zu beobachten, §. 23. bei dem ersten kann man sehen, ob einem Stocke etwas fehle, §. 25.

Auslassen des Honigs und Wachses, wie dabei zu verfahren, §. 73.

Austrommeln, welche Handgriffe dabei zu beobachten, §. 48. Kennzeichen, ob es gerathen, ebend. was zu thun, wenn ein ausgetrommelter Stock zu viel Volk verloren, §. 49. wenn der Ableger zu wenig Volk bekommen, ebend. wie das Austrommeln in neuern Zeiten verbessert worden, §. 50.

B.

Backöfen, sollen nicht in der Nähe des Bienenstandes seyn, §. 5.

Bäche, kleine, sind den Bienen nützlich, §. 5.

Bäume, hohe, sollen nicht in der Nähe des Bienenstandes seyn, §. 4.

Beschneiden, s. Zeideln.

Betrug, der sogenannte kleine, §. 51. was dabei in Acht zu nehmen, ebend.

Bienen soll man nicht zu hoch ausfliegen lassen, §. 1. verkütten oft im Herbste die Fluglöcher, §. 82. suchen sich bei lauer Witterung aus den verschlossenen Stöcken herauszunagen, §. 23. verunreinigen alsdann ihre Tafeln, ebend. todte, die man im Frühjahre auf dem Flugbrette findet, soll man durchsuchen, §. 25. Bienen vom nämlichen Stocke berauben zuweilen einander, §. 37. was hiebei zu thun, ebend. gehen, wenn sich beim Schwärmen die Königinn verliert, auf den Mutterstock zurück, §. 63. in Kästen wohnende sind leicht zu füttern, §. 81. sollen beim Schwärmen nicht beunruhigt werden, §. 57. erfrieren im Winter nicht, §. 87. sind im Herbste nicht zu bald ins Haus zu bringen, §. 88. sollen im Freien nicht ganz verschlossen werden, ebend. verändern im Winter bei Sonnenschein im Korbe ihre Lage, ebend. sollen im Freien nicht ganz verschlossen werden, ebend. reinigen sich im Flugloche, §. 86. sollen nicht im Winter gefüttert, §. 88. nicht ohne Noth beunruhigt werden, ebend.

Bienenankauf, was im Herbste dabei zu beobachten, §. 80. was im Winter, §. 84.

Bienenfeinde, §. 34.

Bienengewächse, nützliche, §. 8. 9. 10.

Bienenkappe, §. 22.

Bienenkütte, wird von den Mäusen nicht angegriffen, §. 26. 82.

Bienenpflanzen, s. Bienengewächse.

Bienenstand, wie der Platz dazu beschaffen seyn müße,

§. 1. soll windstill seyn, ebend. trocken, §. 2. nach welcher Himmelsgegend derselbe zu richten, §. 3. darf im Nothfalle etwas gegen Abend abweichen, ebend. darf nicht gegen Norden gerichtet werden, ebend. das Dach desselben soll etliche Schuh weit vorspringen, ebend. soll mit einer Rinne versehen seyn, ebend. vor demselben soll es reinlich aussehen, §. 7. vor demselben soll Kies oder Sand gestreut werden, ebend. ist, wo möglich, an eine Mauer anzulehnen, ebend. innere Einrichtung desselben, §. 11. soll nicht mit Stroh gedeckt werden, ebend. soll geräumig seyn, §. 12. soll von hinten einen Gang haben, ebend. soll sicher seyn, §. 13. kann bei der einfachen Bienenzucht drei Reihen haben, §. 14. aber nur zwei bei der Magazinbienenzucht, §. 15. soll im Herbste gut gegen Diebe verwahrt werden, §. 83.

Bienenstöcke, zusammengesetzte, §. 21. können von Holz oder Stroh seyn, ebend. wie sie zu transportiren, §. 33. gute, woran sie im Winter zu erkennen, §. 84.

Bienenwohnungen, s. Bienenstöcke.

Bienenzucht, gemischte, ist nützlich, §. 15. zu derselben gehört Vorliebe, Fleiß und Aufmerksamkeit, §. 88.

Blitze, tiefgehende, vernichten den Honig in den Blüthen, §. 31.

Brutbienen, s. Drohnen.

Buckelbrut, was sie sey, §. 66.

D.

Deckel auf den Körben soll oben eine Öffnung haben, §. 19.

Drohnen sind die Männchen im Bienenstocke, §. 18. er-

scheinen gewöhnlich im May, ebend. werden gewöhnlich nur drei Monate geduldet, ebend. etliche werden in guten Jahren schon im März erbrütet, ebend. tragen zur Vermehrung der Wärme im Stocke nur zufällig bei, ebend. werden in manchen Jahren ungewöhnlich lange geduldet, ebend. erscheinen, wenn ein Vorschwarm abgehen will, oft schon vormittag, §. 57. sind, wenn sie im Herbste nicht abgewürgt werden, ein sicheres Zeichen der Weisellosigkeit, §. 66.

Drohnenweisel, s. Afterköniginn.

E.

Einkauf der Bienenstöcke, worauf hiebei im Frühjahre zu achten, §. 32. worauf im Sommer, §. 70. wie sie zu transportiren, ebend.

Essigferment, §. 74.

Essigmutter, s. Essigferment.

F.

Farinzucker, s. Zucker.

Faulbrut, gewöhnliche Ursache derselben, §. 28. was dabei zu beobachten, ebend.

Flug der Bienen ist nach der Schwarmzeit wohl zu beobachten, §. 70.

Flugbretter sollen nach dem ersten Ausfluge der Bienen gewechselt werden, §, 25. sollen nicht vom Wurm angefressen seyn, ebend.

Flugloch wird oft im Herbste von den Bienen verwichset, §. 24. muß gegen den Winter verkleinert werden, wenn es die Bienen nicht gethan haben, ebend. darf im ersten Frühjahre den Bienen nicht gleich ganz gegeben

werden, §. 26. wird bei schwachen Stöcken im Winter mit Heu verstopft, §. 24. muß bisweilen mit durchlöcherten Blechen verschlossen werden, §. 83.

Fluß kann in der Nähe des Bienenstandes schädlich werden, §. 5.

Futterhonig aus den Honigtrestern zu ziehen, §. 74. derselbe soll rein seyn, §. 40. wie er aufzubewahren, ebend.

Füttern soll nicht bei Tag, und bei warmem Sonnenscheine vorgenommen werden, §. 35. gewöhnliche Art zu füttern, §. 38. mit aufgesetzten Honiggläsern, §. 39. Füttern mit ganzen Honigwaben, §. 40.

Fütterung, was im Herbste dabei zu beobachten, §. 81. künstliche, §. 41.

G.

Gebäude, hohe, sollen nicht in der Nähe des Bienenstandes seyn, §. 4.

Gegend vortheilhafte, für die Bienenzucht, §. 8.

Gemülle, s. Wachsabfall.

Gewächshäuser sind den Bienen nachtheilig, §. 31.

Gewölben, in trockenen, lassen sich die Bienen gut überwintern, §. 83.

Glasscheibe ist bei den Kästen nützlich, §. 21.

H.

Hagelschlag ist den Bienen sehr nachtheilig, §. 31. wie diesem Nachtheile auszuweichen, ebend.

Handschuhe, §. 22.

Handspritze, §. 22.

Hauptuntersuchung der Stöcke, wann dieselbe vorzunehmen, §. 26. was dabei zu beobachten, ebend.

Heide, wann die Bienen dahin gebracht werden, §. 71. was dabei in Acht zu nehmen, ebend.

Hörnerkrankheit, sogenannte, worin sie bestehe, §. 69.

Höschen, vollkommene, werden von weisellosen Stöcken nicht eingetragen, §. 66.

Honig, wie demselben der Geschmack vom Blüthenstaube zu benehmen, §. 75. wie derselbe auszulassen, §. 73.

Honigessig zu bereiten, §. 74.

Honigsiedereien sind den Bienen nachtheilig, §. 5. 31.

Honigthaue machen gute Bienenjahre, §. 8.

Hungerschwärme, welche man so nenne, §. 55. suchen sich bei vollen Stöcken einzubetteln, ebend.

J.

Jungfernnachschwarm, §. 55.

Jungfernschwärme sind nicht besser, als andere, §. 32. was ein solcher sey, §. 55.

K.

Kästen, hölzerne, wie sie beschaffen, §. 21. soll man sich zu rechter Zeit verfertigen lassen, §. 87.

Katzen soll man den freien Zulauf zum Bienenstande gestatten, §. 29.

Klammern zur Befestigung der Strohsätze, Deckel u. s. w. §. 19. 22.

Königinn ist die allgemeine Mutter der Bienen, §. 16. entspringt aus einem gemeinen Bienenei, ebend. woran sie zu erkennen, ebend. begattet sich mit Drohnen, ebend. schlupft nach 21 Tagen aus, ebend. lebt in der Regel ein Jahr, ebend. fällt bei dem Schwärmen bisweilen auf die Erde, §. 63. wird zuweilen krank, und

legt nur Eier zu Drohnen, §. 69. muß alsdann herausgefangen werden, ebend.

Königszelle, s. Mutterbienenzelle.

Körbe sollen einen Deckel haben, §. 19. von gleicher Weite seyn, ebend. Höhe derselben, ebend. an denselben soll unten kein hölzerner Ring angeflochten seyn, ebend. wie viel deren bei der einfachen Bienenzucht nöthig, §. 20. sind zu rechter Zeit anzuschaffen, §. 87.

Korbbienenzucht, einfache, bei derselben nimmt man jeden Schwarm an, der in der guten Zeit kommt, §. 20. wie sie am vortheilhaftesten einzurichten sey, ebend.

Kreuzbienen sind nicht besser, als andere, §. 32.

Kreuzhölzer in den Stöcken, wie sie beschaffen seyn sollen, §. 19.

L.

Lagerbienenstand kann vier Reihen haben, §. 15. muß aber desto breiter seyn, ebend.

Lagerstöcke sind zu Ablegern besonders tauglich, §. 52.

M.

Mäuse sind gefährliche Bienenfeindinnen, §. 11. fressen sich oft durch das Flugloch und das Stroh in die Körbe, §. 29. wie sie von den Stöcken abzuhalten, ebend.

Mäusefallen sollen da, wo die Bienen überwintert werden, nicht fehlen, §. 83.

Magazinstöcke sollen gar nicht zum Schwärmen gelassen werden, §. 64. werden im Winter oben bedeckt, §. 85. denselben wird der Vorrath im Herbste abgenommen, §. 72. wie dabei zu verfahren, ebend. stroherne werden wie einfache gezeidelt, ebend.

Marder, wie man dessen habhaft wird, §. 29.
Mehlzucker, s. Zucker.
Meisen, wie sie zu fangen, §. 29.
Meissel, wozu er beim Zeideln diene, §. 22.
Messer, langes, zum Abschneiden der Kästen, §. 22.
Mutterbienenzelle, wie sie beschaffen, §. 16.

N.

Nachschwarm, was ein solcher sey, §. 55. bei demselben sind gemeiniglich mehrere Weisel, ebend. wie ein solcher zu verhüten, §. 61. wie mehrere zu vereinigen, §. 60. können auf weisellose Stöcke gebracht werden, §. 68. dürfen nicht allein gefaßt werden, §. 20. 59. 60. dieselben kann man voraus wissen, §. 56. müssen genau beobachtet werden, ebend. hängen sich gerne in mehreren Klumpen an, ebend.
Näscher, auf diese muß man fleißig Achtung geben, §. 80.
Nothschwarm, s. Hungerschwarm.

R.

Raas, s. Täfelwerk.
Räuber werden bisweilen vergiftet, §. 27. suchen gerade durchs Flugloch einzudringen, §. 35. wie man sich dagegen verwahren könne, §. 36. dieselben machen nicht immer in der Räuberey fort, §. 38. dürfen nicht mit Mehl oder Kreide bestreut werden, ebend.
Rahme ist zum Untersetzen der hölzernen Stöcke nöthig, §. 46.
Rauben, Ursachen desselben. §. 35.
Rauchfänge werden in der Nähe des Bienenstandes schädlich, §. 5.
Rauchkapsel ist entbehrlich, §. 22.

Raum, allzugroßen, soll man den Bienen nicht geben, §. 45.

Reinigung der Bienen, §. 23. durch eine baldige im Frühjahre werden sie vor der Ruhr bewahrt, ebend.

Rolle vor dem Bienenstande, wie sie einzurichten, §. 24. wie es im Frühjahre damit zu halten, §. 25. bleibt im Winter bei stürmischer Witterung vorgezogen, §. 86. wird am Tage bei heller und kalter Witterung aufgezogen, ebend. §. 88.

Ruhr befällt meistens junge Stöcke im Frühjahre, §. 30. Kennzeichen derselben, ebend. Mittel dagegen, ebend. kann Ursache zur Faulbrut werden, ebend.

S.

Sätze, stroherne, zu den zusammengesetzten Bienenwohnungen, §. 22.

Schließe zur Befestigung der Kästen, §. 21.

Schnee bekommt bei lauer Witterung und Sonnenschein eine Kruste, §. 23.

Schwalben halten sich meistens in der Höhe auf, §. 1.

Schwärme, wie das Fassen derselben vorzunehmen, §. 57. man soll nicht zu sehr damit eilen, ebend. den gefaßten Schwärmen soll man Schatten machen, ebend. wie das Einziehen derselben in den Korb zu befördern, ebend. wie sie zu fassen, wenn sie an Baumstämmen hängen, §. 58. wie, wenn sie sich in einen Strauch gelegt haben, ebend. wie, wenn an einen Staketenzaun, ebend. wie, wenn sie allzuhoch liegen, ebend. was zu thun, wenn der Schwarm in einen hohlen Baum gezogen, ebend. wie das Durchgehen der Schwärme zu verhüten, §. 57. denselben soll man keine zu

große Wohnung geben, §. 61. nehmen bei ihrem Auszug einen guten Theil Honig mit, §. 62. wenn mehrere zusammenfallen, was zu thun, ebend. müssen, wenn Regenwetter einfällt, gefüttert werden, ebend. was zu thun, wenn mehrere schnell nacheinander kommen, §. 63. dritte und vierte werden mit Nachschwärmen vereinigt, §. 20.

Schwärmen, Ursachen desselben, §. 54.

Sommer, welche Zeit darunter zu verstehen, §. 48.

Sonne ist den Bienen unentbehrlich, §. 3.

Sonnenschein ist den Bienen vortheilhaft, auch wenn sie nicht ausfliegen können, §. 86.

Spechte, wie sie gefangen werden, §. 29.

Stöcke, volkreiche, sollen im Frühjahre nicht zu warm mit Tüchern bedeckt werden, §. 24. bedürfen bei kalter Witterung nur einer leichten Bedeckung, ebend. solche, bei welchen man im Frühjahre die Königinn todt findet, schwärmen dieses Jahr nicht, §. 25. weisellose werden im Frühjahre ausgeschnitten, ebend. alte sind an den schwarzen Tafeln zu erkennen, §. 26. manche werden im Frühjahre schwach gefunden, §. 27. Ursachen hievon, §. 27. 28. 29. 30. schwache müßen zu rechter Zeit mit starken verstellt werden, §. 27. schwache soll man nicht kaufen, §. 32. starke, woran sie zu erkennen, ebend. weisellose ziehen Räuber herbei, §. 35. alle Stöcke setzen einander auf die Probe, ob sie sich berauben können, §. 35. mangelleidende müßen im Frühjahre gefüttert werden, §. 38. leichte dürfen nicht untersetzt werden, §. 45. alte müßen, wenn sie unter-

setzt werden sollen, unten beschnitten werden, §. 47. ausgetrommelte werden über Land geschickt, §. 49. müßen, wenn rauhe Witterung einfällt, bedeckt werden, ebend. sind genau zu beobachten, ob sie nicht schwärmen, ebend. alle Stöcke soll man nicht schwärmen lassen, wann sie wollen, §. 64. diejenigen, die zu Johannis noch nicht geschwärmt haben, übrigens aber volkreich und gewichtig sind, werden untersetzt, ebend. schwache oder nothleidende werden vortheilhaft im Herbste mit starken vereinigt, §. 78. oder todtgeschwefelt, ebend. weisellose werden eben so behandelt, §. 79. die, welche nicht vorgebauet haben, können mit ganzen Honigwaben gefüttert werden, §. 81. junge Stöcke, wie viel sie zum Überwintern wiegen müssen, §. 84. alte, ebend. mittelmäßige oder nicht vollgebauete sollen im Winter bedeckt werden, §. 85.

T.

Tafeln, verschimmelte, sind den Bienen schädlich, § 2.

Thomaszucker, s. Zucker.

Tonnenhonig, polnischer, ist zum Füttern untauglich, §. 40.

Transplantation, s. Verjüngen.

Treibhäuser, s. Gewächshäuser.

Tüten bei den Nachschwärmen, §. 56.

U.

Untersätze muß man vorräthig haben, §. 20. wie hoch sie seyn sollen, ebend.

Untersetzen, wann es vorzunehmen, §. 45. 46. verhütet die Nachschwärme nicht, §. 61. woraus abzunehmen, ob ein untersetzter Stock schwärmen werde. ebend.

V.

Vergraben der Stöcke ist schädlich, §. 85.
Verjüngen der Stöcke, wie es vorzunehmen, §. 43. 44.
Vermehrung, künstliche, der Bienen, §. 48. natürliche ist der künstlichen vorzuziehen, §. 53. doch ist erstere nicht ganz zu entbehren, ebend.
Vorrath, wie viel gezeidelten Stöcken im Frühjahre zu lassen, §. 42.
Vorschwarm, was ein solcher sey, §. 55. hat nur Einen Weisel, ebend. woraus muthmaßlich abzunehmen, daß noch am nämlichen Tage ein Vorschwarm kommen werde, §. 57. Vorschwärme sind zu rechter Zeit zu untersetzen, §. 64.
Vorspiel, §. 17. 23.

W.

Waben, s. Tafeln.
Wachs, gewöhnliche Art, dasselbe zu behandeln, §. 76. verbesserte Art, §. 77. wie dasselbe vortheilhaft aufzubewahren, ebend.
Wachsabfall, §. 25.
Wachspresse, wie sie beschaffen seyn müße, §. 22. wie dieselbe zu gebrauchen, ebend.
Wachssack, §. 22.
Wage ist bei der Bienenzucht entbehrlich, §. 22.
Wasserträger, s. Drohnen.
Weiher, große, sind in der Nähe des Bienenstandes gefährlich, §. 5.
Weisellosigkeit, worin sie bestehe, §. 65. woran sie zu erkennen, §. 66. wie derselben im Sommer abzuhelfen, §. 67. 68.

Wiesel, wie es gefangen wird, §. 29.
Witterung ist oft den Bienen nachtheilig, §. 31.

Z.

Zeidelmesser, §. 22.
Zeideln der einfachen Strohkörbe, wie und wann es vorgenommen werde, §. 42. nach demselben müßen alle Ritzen an den Körben wohl verküttet werden, §. 80.
Zucker ist ein künstliches Fütterungsmittel, §. 41.
Zuckersiedereien sind den Bienen schädlich, §. 5.
Zwischenbrett mit einem runden Loche, §. 43.

Fig

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Götz, Johann Kaspar,

Kurzgefaßter Unterricht in der praktischen Bienenzucht

München 1814

Oecon. 728 d
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10295505-9